Ioan Cerghit

SISTEME DE INSTRUIRE ALTERNATIVE ŞI COMPLEMENTARE

Structuri, stiluri şi strategii

Ediţia a II-a revăzută şi adăugită

POLIROM
2008

Cuprins

Cuvânt înainte 11

Capitolul I. Impactul cunoaşterii culturale asupra procesualităţii învăţământului 13

1. Temeiurile culturale ale construcţiei cunoaşterii individuale 13
   A. Societatea cunoaşterii - o societate a învăţării 17
   B. O altă filosofie a cunoaşterii - un alt sistem de predare 20
2. Educaţia cognitivă - un posibil răspuns la nevoile de cunoaştere 23
   A. Structura triarhică a cunoaşterii individuale şi orientarea tridirecţională a instruirii 26
   B. Redefinirea modelului cultural şi regândirea continuă a modelului de învăţământ 28

Referinţe bibliografice 30

Capitolul II. Procesul de învăţământ în perspectiva unor reprezentări multiple 33

1. Procesualitatea - o cale de acces la cunoaştere 33
2. Oferta actuală de soluţii procesuale sau didactice 35
3. Spectrul tranziţiilor paradigmatice 37
   A. La început a fost cuvântul, transmiterea de cunoştinţe 39
   B. De la limbaj la acţiune, de la sistemul unic la diversificarea sistemelor 40
   C. Orientarea spre sisteme (modele) tehnocentrice 41
   D. Orientarea spre sisteme (modele) procesuale, constructiviste 42
   E. De la sisteme acţionale la sisteme interacţionale 43
   F. O nouă perspectivă - modelul centrat pe procesarea informaţiei 45

Referinţe bibliografice 48

Capitolul III. Sistemele comunicaţionale 51

1. Învăţământul - transmitere de cunoştinţe (sistemul comunicaţional tradiţional) 51
   A. Fundamentele filosofice, epistemologice 52
   B. Primatul conţinutului 52
   C. Fundamentele psihologice 54

D. Limbajul - principalul mijloc de achiziţie a cunoştinţelor 55
E. Predominanţa metodelor verbaliste şi livreşti. Lipsa de interactivitate 56
F. Evaluarea centrată pe cunoştinţe 57
G. Profesorul reprezintă totul 58
H. Elevul - un recipient 59
2. Sistemul comunicaţional interactiv, modern 61
A. Definirea comunicării 62
B. Şcoala - o zonă de comunicare intensă 65
C. Comunicarea didactică - particularităţi structurale şi funcţionale 67
D. Condiţiile unei comunicări eficiente 74
3. Învăţământul deschis la distanţă (IDD) 91
4. Comunicarea tehnologizată. Învăţământul multi-media 93
5. Comunicarea în sistemul învăţării electronice (e-learning) 93
Referinţe bibliografice 98

Capitolul IV. Sistemele orientate spre acţiune (modele acţionale) 101

1. Sistemul procesual-euristic (empiriocentric) 101
A. Altă filosofie - alte finalităţi 102
B. Precedente 104
C. Elevul în centrul procesului. Aspecte metodologice 105
D. Profesorul - modificări de roluri 108
E. Avantajele şi incovenientele 110
F. Greşeala în viziune euristică 111
2. Sistemul procesual-operaţional 112
A. Procesul de învăţământ - construcţie a cunoaşterii 112
B. Cunoaşterea - o reprezentare a lumii 113
C. Primatul acţiunii în construirea cunoaşterii 114
D. Paradigma operaţiilor mentale 115
E. Schema operatorie - un instrument al cunoaşterii 116
F. Mecanismele asimilării şi acomodării 117
G. Incidenţele metodologice 119
3. Sistemul „învăţării depline" (*mastery learning*) 120
A. Paradigma „corelaţiei proces-produs" 120
B. Despre caracteristicile elevilor 122
C. Despre calitatea instruirii 125
D. Logica strategiei învăţării depline 126
4. Sistemul tehnocentric 129
A. Raţionalizarea şi tehnologizarea 130
B. Programarea şi programul 132
C. Învăţământul algoritmizat 134
D. Învăţământul programat 137
E. Instruirea asistată de calculator (IAC) 138
Referinţe bibliografice 145

Capitolul V. Sistemele interacţionale: contextuale şi situaţionale 149

1. Sistemul contextual (situaţia ecologică) 150
A. Interacţiunea învăţare-mediu 150
B. Problema instruirii - o problemă de organizare a condiţiilor învăţării 153

C. Caracteristicile situaţiei contextuale 159
2. Sistemul situaţional (poziţional) 162
A. Construcţia unei situaţii din perspectiva elevului 162
B. Tipologia situaţiilor şi tipuri de analiză 164
C. Didactica situaţională 166
Referinţe bibliografice 168

Capitolul VI. Sistemul sociocentric axat pe interacţiunea socială 171

1. Determinarea dimensiunii sociale a învăţării 171
2. Repere istorice 175
3. Provocarea conflictelor sociocognitive 179
4. Organizarea socială a învăţării - aspecte metodologice 180
Referinţe bibliografice 184

Capitolul VII. Sistemul informaţional (bazat pe procesarea informaţiei) 187

1. Sistemul informaţional - reflecţie a mediului informaţional 187
2. Informaţia şi sursele informaţiei 188
3. Învăţarea - formă superioară de procesare a informaţiei 191
4. Procesele şi mecanismele procesării informaţiei 193
A. Procesul receptării: obiectivitate, veridicitate, selectivitate, exactitate, corectitudine etc. 194
B. Procesele producerii informaţiei semantice 196
C. Procesele memorizării informaţiei 199
D. Procesele utilizării informaţiei 200
Referinţe bibliografice 205

Capitolul VIII. Procesul de învăţământ - interpretări şi analize structurale şi funcţionale 207

1. Organizarea sistemică a procesului de instruire (modelul sistemic) 208
A. Elementele componente 209
B. Interrelaţiile şi evoluţiile 212
C. Deschiderea sistemului la influenţele mediului 213
D. Delimitarea sistemelor pe nivele 213
2. Funcţionalitatea sistemului procesual (perspectiva cibernetică) 214
A. Feedbackul - element constructiv 214
B. Reglarea şi autoreglarea 218
C. Tipologia feedbackului 224
3. Procesualitate - parteneriat - mediaţie 230
A. Procesul instructiv - o situaţie de parteneriat 231
B. Procesul instructiv din perspectiva teoriei mediaţiei 233
4. Procesualitatea - un flux continuu de evenimente 236
5. Procesul de învăţământ ca interacţiune predare-învăţare-evaluare 237
Referinţe bibliografice 241

Capitolul IX. Metacogniţia şi stilurile de învăţare 245

1. Metacogniţia - cunoaştere a cunoaşterii 245
A. Elevul de succes - elevul cu abilităţi metacognitive 245

B. Definirea conceptului de „metacogniţie" 247
C. Posibilităţile metacognitive ale elevului 250
D. Semnificaţiile pedagogice 252
E. În loc de concluzii: instruirea metacogniţiei 253
2. Stilurile cognitive - stilurile de învăţare 255
A. Stilurile cognitive 255
B. Stilurile de învăţare 256
C. Semnificaţiile pedagogice 257
D. Originea stilurilor 259
E. Tipologia stilurilor cognitive (de învăţare) 263
Referinţe bibliografice 266

Capitolul X. Predarea - componentă socială a procesului de învăţământ 269

1. Poziţii - semnificaţii - definiţii 269
A. Predarea - „nucleul dur" al profesiunii didactice 269
B. Evoluţiile conceptuale 269
C. Predarea - artă şi ştiinţă 272
D. Actul predării şi cultura predării 274
2. Abordări actuale şi definiţii 275
A. Problematica predării: cele două axe fundamentale 275
B. Predarea - o structură generativă de acţiuni de învăţare. Abordare funcţională 277
C. Predarea ca gestiune a învăţării 280
D. Predarea ca act de comunicare 282
E. Predarea ca ofertă de experienţe educative 289
F. Predarea ca interacţiune comportamentală 291
G. Predarea ca dirijare a învăţării 295
H. Predarea ca instanţă decizională 297
3. Formele predării 297
A. Predarea frontală 298
B. Predarea colectivă (la clasa de elevi) 298
C. Predarea în microgrupuri (echipe) 299
D. Predarea ca lucru în doi (perechi) 301
E. Formele individuale 301
F. Formele mixte 303
4. Factorii influenţi ai predării eficiente 304
A. Personalitatea profesorului 304
B. Calitatea procesului de instruire 306
C. Cultura proprie asupra procesului predării 307
D. Influenţa variabilelor de context 307
Referinţe bibliografice 308

Capitolul XI. Stilurile didactice 311

1. Stilurile didactice: semnificaţii şi tipologii 311
A. Stilul - o componentă esenţială a predării 311
B. Precizări conceptuale şi origini 314
C. Despre tipologia stilurilor didactice 318

D. Stilul ca sinteză a deciziilor. O altă tipologie 319
E. Semnificaţii/concluzii 322
Referinţe bibliografice 323

Capitolul XII. Strategiile didactice (de instruire) 325

1. Strategia – enunţ şi reflectare a unei ipoteze 325
2. Definirea conceptului de strategie 326
3. Un mod operativ de elaborare a strategiei 332
4. Diversitatea strategiilor didactice. Tipuri de strategii 333
Referinţe bibliografice 342

Capitolul XIII. Activitatea de evaluare în învăţământ 345

1. Definirea conceptului de evaluare 345
2. Evaluarea în învăţământ 346
3. Cum s-a ajuns la creşterea cererii sociale de evaluare în învăţământ? 347
4. Evaluarea din perspectivă sociologică şi pedagogică 348
   A. Evaluarea externă sau de sistem 348
   B. Evaluarea internă de proces sau pedagogică (şcolară) 351
5. Componentele definitorii ale evaluării şcolare 355
   A. Obiectul evaluării 355
   B. Obiectivele evaluării 359
   C. Operaţiile evaluării: măsurare, apreciere şi decizie 360
   D. Extensiunea ariei evaluării 364
   E. Funcţiile evaluării 365
6. Evaluarea unui proces continuu. Strategiile evaluării 367
   A. Evaluarea iniţială 368
   B. Evaluarea diagnostică 368
   C. Evaluarea curentă (imediată) 369
   D. Evaluarea predictivă (prognostică) 369
   E. Evaluarea formativă 369
   F. Evaluarea sumativă (periodică sau cumulativă) 371
   G. Evaluarea de progres 373
   H. Autoevaluarea 373
   I. Evaluarea interactivă (de grup) 375
   J. Evaluarea informală 375
7. De la referinţele normative la referinţele criteriale 375
   A. Evaluarea prin referinţă la norma de conţinut 376
   B. Evaluarea prin raportare la norma statistică 376
   C. Evaluarea prin raportare la standarde de performanţă 377
   D. Evaluarea prin raportare la norma individuală (raportare la sine) 377
   E. Evaluarea prin raportare la obiective (evaluare criterială) 378
   F. Evaluarea prin raportare la competenţe 379
   G. Evaluarea gradului de eficacitate şi eficienţă 380
8. Metodele şi tehnicile de evaluare (problemele de tehnică a evaluării) 381
9. Atitudinile, conduitele şi stilurile de evaluare 384
Referinţe bibliografice 388

Bibliografie generală 391

Cuvânt înainte

Întregul demers ce a stat la baza finalizării acestei lucrări este străbătut de ideea că *ceea ce învaţă elevii şi forma în care ei învaţă reprezintă însăşi „inima" învăţământului.* Accentul este totuşi pus mai puţin pe *ce* se învaţă şi *pentru ce* se învaţă şi mai mult pe *cum* învaţă elevii şi *cum* sunt învăţaţi în şcoală. Totul cu intenţia de a scoate în evidenţă aspectele *procesualităţii şi metodologiei aferente* prin care aceştia iau în stăpânire conţinuturile care le sunt oferite.

Premisa de la care se porneşte în tratarea respectivelor probleme este aceea că fiecare elev ajunge în felul lui la însuşirea materiei, după experienţa anterioară şi potenţialităţile intelectuale proprii; că învăţarea este un proces activ şi constructiv ce rezultă din interacţiunea subiectului cu obiectul cunoaşterii şi că dezvoltarea cognitivă individuală are nevoie: *şi de cuvânt şi de acţiune; şi de experienţă directă, empirică, şi de experienţă abstractă; şi de reproducere şi de rezolvare originală a sarcinilor; şi de libertate de alegere şi de acţiune impusă, riguros dirijată; şi de interacţiune cu colegii şi cu un mediu asemănător situaţiilor reale de învăţare; şi de informaţie şi de procesarea informaţiei* ş.a.m.d.

În consecinţă, modul în care se întrevede legarea conţinuturilor proiectate de acel activism cognitiv autentic la elevi, de care depinde reuşita învăţării, ţine, înainte de orice, de modul în care cadrele didactice îşi reprezintă procesul de instruire, de concepţia lor pedagogică, ce stă sub semnul orientărilor psihopedagogice şi sociopedagogice ale epocii. Această reprezentare are o importanţă crucială în realizarea unui învăţământ de calitate.

Din acest punct de vedere, lucrarea de faţă militează în favoarea dezvoltării unei imagini mereu înnoite şi înnoitoare asupra procesului de învăţământ, asupra întăririi convingerii potrivit căreia *nu există un singur mod în care elevii învaţă* şi, cu atât mai puţin, *nu există un singur mod în care aceştia să fie învăţaţi.* În opinia noastră, o astfel de deschidere la multiple abordări lasă locul mai multor opţiuni operaţionale ce vor merge mână în mână cu actualele evoluţii paradigmatice din domeniu şi exigenţele complexe specifice acestui început de secol; conceperii procesualităţii de o manieră esenţialmente comunicaţională, acţională, procesuală, interacţională, informaţională, contextuală etc.

Astfel de modele de instruire se află într-o situaţie de complementaritate, de continuum didactic de natură să confere învăţământului modern aparenţa unei sinteze a tuturor bunelor soluţii - anterioare şi mai noi - încercate şi validate practic. Am căutat să sintetizăm aceste puncte de vedere într-un mod util pentru practicieni.

În concluzie, lucrarea îşi propune să ofere o varietate a perspectivelor, în speranţa că acestea vor avea darul să stimuleze o analiză critică a propriei activităţi, în favoarea descătuşării spiritului creativ didactic.

Ioan Cerghit
mai 2008

Capitolul I

Impactul cunoaşterii culturale asupra procesualităţii învăţământului

1. Temeiurile culturale ale construcţiei cunoaşterii individuale

A existat dintotdeauna o relaţie de esenţă şi dialectică între *cunoaşterea cultural-structurată*, cea mai uşor transferabilă dintre toate sursele pe care se întemeiază geneza şi construcţia cunoaşterii individuale, şi *învăţământ* – principalul vector al transmisiei social-culturale şi factor angajat responsabil în împlinirea acestui edificiu; o inseparabilă legătură între *cultură* – cea mai puternică forţă ce dă formă spiritului şi spiritualităţii unei comunităţi, societăţi sau epoci – şi *sistemul de învăţământ* – cel mai important şi mai activ participant la împlinirea acestei edificări spirituale.

Şi dacă, în constituirea ei, cultura a căutat să identifice adevărurile, frumuseţile şi virtuţile pe care le-a preţuit şi le preţuieşte, ea nu a ezitat să investească resurse considerabile pentru a cultiva (inculca) generaţiilor tinere succesive înţelegerea sensurilor acestor concepte articulate de „adevăr", „frumos" şi „bine". Reflecţie, în cele din urmă, a unei culturi de înaltă orientare filosofică şi umanistă. O cultură care a reuşit să prefigureze, în jurul acestui trio de repere, un model de împlinire umană; să propulseze un exemplu educaţional, care a căutat fără încetare, în toate timpurile, să cultive în mintea şi în inima celor tineri dorinţa vie de a căuta şi descoperi adevărul, de a îndrăgi şi trăi frumosul, de a întâlni şi avea bucuria binelui, a bunătăţii în propria viaţă.

În fond, aceasta a fost de-a lungul timpului şi până astăzi principala obligaţie a instituţiilor educaţionale – de transmitere a cunoaşterii, a adevărului, a frumosului şi binelui; de a aduce subiectul cunoscător, fie el copil, adolescent sau tânăr, în faţa cunoaşterii, a valorilor culturii şi de a-l ajuta, pe această cale, să intre în posesia acestor virtuţi, considerate una dintre cele mai înalte categorii de bunuri ale omului (Einstein), apreciate ca valori supreme şi definitorii ale

personalităţii umane, cele care dau sens şi un ţel întregii vieţi. Şi de care învăţământul contemporan nu se poate dezice. Dimpotrivă şi astăzi, şcoala se vede puternic angajată în transmiterea fundamentelor adevărului, ale frumosului şi binelui, în dezvoltarea la elevi/studenţi a trebuinţei de a explora în profunzime ceea ce este adevărat, frumos şi bine, virtuţi esenţiale ale speciei umane care au stat dintotdeauna la baza educaţiei (Gardner, 2005, p. 67), de a-i ajuta să-şi dezvolte capacitatea de discernământ în faţa a ceea ce se consideră a fi adevărat sau fals, frumos sau urât, bine sau rău.

Învăţământul de astăzi nu se poate abate de la ceea ce, în mod sintetic, exprimă sintagma sau axa mai sus evocată. Este adevărat, a apărut tendinţa de reproiectare şi continuare sub o altă formă, mai provocatoare, a respectivei axe, în intenţia de a da un semn mai nuanţat imperativului de adevăr, pentru a scoate mai puternic în evidenţă primatul lui „a şti" şi al deschiderilor lui spre „a face", „a fi" şi „a fi cu alţii". „A deveni", în cele din urmă, aşa cum sunt prefigurate lucrurile în Raportul Comisiei UNESCO (1996). Este vorba despre o transfigurare mai cuprinzătoare a triadei „adevăr-frumos-bine", ceea ce semnifică a continua vechea tradiţie de formare pentru cunoaşterea adevărului şi de angajare mai puternică a cunoaşterii (a ştiinţei) în procesul educaţiei (Andrei Marga). Este o evidentă căutare de a pune mai bine în valoare semnificaţiile umaniste ale ştiinţei, faptul că *ştiinţa este orientată spre om* (Volkov, 1969). Este o accentuare a ponderii dimensiunii formative a conţinuturilor învăţământului în jurul ideii de adevăr, de căutare a adevărului şi, pornind de aici, a dezvoltării aptitudinii de a judeca şi discerne binele de rău, frumosul de kitsch, pentru a stimula o atitudine ce implică motivaţie, emoţie, participare la impunerea valorilor morale şi sociale în activitatea şi viaţa socială.

Ar fi vorba, aşadar, de o educaţie concepută ca o experienţă totală şi de durată, cu deschideri largi spre cultura armonioasă şi a demnităţii. În acest context, prioritatea acordată cunoaşterii şi acţiunii, adică celei a lui „a şti" şi a lui „a face", ceea ce constituie esenţa instruirii, face corp comun cu priorităţile acordate lui „a fi" şi lui „a trăi în comunitate", ceea ce reprezintă esenţa educaţiei, factor cu adânci rădăcini în perenitatea cunoaşterii adevărului.

Semnificativ este, prin urmare, faptul că dezvoltarea şi construcţia cunoaşterii individuale angajează şi formele cunoaşterii sensibil-afective, că înglobează atât cunoaşterea faptelor, cât şi înţelegerea semnificaţiilor acestora.

Cunoaşterea este privită, în felul acesta, ca o funcţie vitală, primordială şi decisivă în structurarea personalităţii (Allport), în schimbarea calităţii fiinţei umane. O funcţie, în acelaşi timp, indispensabilă în planul afirmării sale. Ea devine axul fundamental al personalităţii, ţelul suprem spre care tinde orice sistem de instruire şi educaţie. Motiv pentru care *construcţia sistematică şi continuă a cunoaşterii individuale şi sociale* la elevi, ce evoluează odată cu dezvoltarea structurilor mentale, cognitive şi operatorii ale acestora, se situează în miezul întregii activităţi instructiv-educative; reprezintă un imperativ major al învăţământului, faţă de realizarea căruia instituţia şcolară poartă o enormă răspundere. Este răspunderea înălţării: *edificiului teoretic* al fiinţei umane în

devenire - prin intermediul transmiterii valorilor ştiinţei - ca forma cea mai elaborată a cunoaşterii umanităţii; *edificiului practic-acţional*, cu ajutorul valorilor tehnicii şi tehnologiei, înţelese ca forţe obiectivate ale ştiinţei; *edificiului sensibilităţii afective*, prin valorile literar-artistice; *edificiului înţelepciunii*, prin valorile filosofice; şi, prin toate acestea, *a edificiului spiritual* al viitorului absolvent. Un edificiu care va prinde tot mai mult contur în educaţia viitorului.

Dat fiind faptul că studiile şi cercetările ce fac obiectul lucrării de faţă sunt axate pe construcţia cunoaşterii individuale prin învăţare, este normal să încercăm o armonizare a concepţiei despre învăţare cu concepţiile despre cunoaştere, să deducem legile învăţării din legile şi caracteristicile cunoaşterii.

În această ordine de idei, aşa cum demonstrează cercetările piagetiene şi cele ulterioare acestora, cunoaşterea constituie principala funcţie a capacităţii omului de a-şi reprezenta într-un mod activ realitatea. Şi de a-şi construi propriile reprezentări despre lumea obiectelor şi fenomenele reale. Ca reflectare vie a realităţii, orice cunoaştere ce ia naştere în mintea individului are un caracter activ, întrucât se manifestă ca solicitare a funcţiilor cognitive, ca exersare a unor facultăţi sau capacităţi intelectuale ce definesc posibilităţile sau competenţele acestuia, ca fiinţă sau subiect cunoscător (Flonta, 1994). Ca orice solicitare şi exercitare, oferă noi deschideri dezvoltării respectivelor funcţii, formării şi educaţiei. Împreună cu achiziţiile existente deja în minte, aceste câştiguri reprezintă acele potenţialităţi de care subiectul cunoscător se foloseşte pentru a stăpâni lumea lui internă şi pe cea externă, pentru a înţelege şi interveni activ în transformarea realităţii. Şi astfel „schimbând ceea ce cunoaşte din lucruri, omul schimbă lumea pe care o cunoaşte. Schimbând lumea în care trăieşte, omul se schimbă el însuşi" (T. Dobszhanek). Altfel spus, orice act de cunoaştere este în măsură să transforme nu numai obiectul de cunoscut, ci şi subiectul însuşi, cunoscător, subiectul ontologic (Bîrzea, 1995).

Desigur, fiinţele umane îşi reprezintă realitatea în moduri diferite; nu mai puţin subiectul cunoscător aflat în postura de elev/student, plasat, prin urmare, într-un mediu şcolar cu un specific aparte, pedagogic. Şi acesta îşi reprezintă realitatea în moduri diferite; învaţă şi este învăţat în moduri diferite. Pentru el, accesul la cunoaştere poate fi mijlocit în multiple forme. De exemplu, experienţele sale de cunoaştere pot proveni din contactul direct cu obiectele şi fenomenele realităţii ce fac obiectul învăţării şi pot fi prezentate, ca atare, pe viu, în cadrul lecţiilor, al activităţilor de predare-învăţare la care acesta participă. Sau cunoaşterea sa poate fi mediată prin utilizarea substitutelor (înlocuitoarelor) realităţii, atunci când fragmente ale acesteia nu pot fi aduse în sala de clasă. Adică prin intermediul diferitelor tipuri de imagini, prin semnele iconice sau imagistice, prin intermediul complexelor multimedia electronice. Dar, cel mai adesea, învăţământul oferă o cunoaştere mediatizată de reprezentări simbolice specifice limbajului, adică prin descrierea în cuvinte a faptului real. Cum s-ar spune, în şcoală li se propune elevilor o *cunoaştere conceptuală*, condensată în cunoştinţe, noţiuni, concepte, idei etc. - fixate în cuvinte, purtătoarele acestor cunoştinţe. Aceasta înseamnă că edificiul cunoaşterii individuale şi al personalităţii

elevului este tributar, în mod preponderent, efectelor generate de produsele cunoaşterii umanităţii, concretizate în ansambluri de cunoştinţe, de conţinuturi şi valori ale culturii circumscrise în curriculumul şcolar.

Realitatea este că, prin structura lor, aceste conţinuturi încorporează o parte din cunoaşterea teoretică şi practică a umanităţii, ceva din inteligenţa şi gândirea, din memoria şi imaginaţia constructivă ale acesteia, că ele încorporează inclusiv o doză din sensibilitatea afectivă şi din aptitudinile specifice genului uman. Diversele cunoştinţe din domeniul ştiinţelor naturii şi ştiinţelor socioumane, din domeniul matematicii etc. „sunt cuceriri ale activităţii de cunoaştere a omului în procesul istoric ; ele reprezintă, într-un sens, *inteligenţă cristalizată*, iar transmiterea informaţiei ştiinţifice în procesul de instruire constituie un transfer de inteligenţă în timp, între generaţii" (Ionescu, Radu, 1994, p. 8).

După cum se poate deduce, conţinuturile reactivate în procesul de învăţământ, extrase din patrimoniul culturii, vin înzestrate cu o încărcătură semantică şi pragmatică ce induce transformări pozitive, în sensul extinderii şi îmbogăţirii orizontului de cunoaştere al celor care învaţă, vin cu potenţialităţi ascunse în sine ce se manifestă ca puternice forţe modelatoare ale umanului.

Datorită faptului că asimilarea valorilor culturii în cadrul instruirii este un proces activ, ce solicită din partea elevului anumite conduite şi procese de receptare, de prelucrare a informaţiei, de conceptualizare şi formalizare, de memorizare şi utilizare practică etc. această apropiere a conţinuturilor echivalează cu o reproducere în structurile şi atitudinile individuale a unei părţi din proprietăţile şi atitudinile dezvoltate de specia umană de-a lungul istoriei sale şi încorporate în aceste valori. Privit din această perspectivă, procesul de instruire vine să refacă, oarecum în sens invers, un drum parcurs de omenire, o istorie a făuririi culturii, a ştiinţei, vine să-i dezvăluie individului şi să-l ajute să preia ceea ce a fost cunoscut de omenire, să refacă sau să reproducă în propria fiinţă o parte din cunoaşterea, din inteligenţa, atitudinile şi însuşirile investite de omenire în valorile culturii.

În fond, acesta este un proces autentic de umanizare prin care cei aflaţi pe băncile şcolii fac ucenicia unei activităţi cognitive şi practice adecvate activităţii umane încorporate în acele valori teoretice şi practice pe care ei se străduiesc să şi le apropie de-a lungul anilor de şcoală. Dacă instruirea nu şi-ar propune şi nu ar reuşi să realizeze o astfel de transformare calitativă a subiectului asupra căruia acţionează, ea nu ar mai fi instruire în adevăratul sens al cuvântului. Ar constitui, în cel mai bun caz, doar o bază de date, de informaţii, fără să mai aibă semnificaţia acelei transformări calitative a fiinţei umane în devenire, a vieţii, atribuind, în acelaşi timp, un vot de blam acelor profesori care ar continua să se laude doar cu arta transmiterii de cunoştinţe (Bering, 1978).

O astfel de punere în operă a produselor cunoaşterii istorice şi sociale, create într-un cadru organizat şi extrem de favorabil asimilării şi integrării acestor valori în structurile mentale personale, ca acela oferit de învăţământ, are semnificaţia, am putea spune, a unui vast proces de *cognitivizare* a generaţiilor tinere. O cognitivizare care, în mod necesar, trebuie să se raporteze la progresele

cunoaşterii, ale cunoaşterii ştiinţifice actuale, în mod special, în cel puţin două aspecte fundamentale:

- cel al determinării *conţinuturilor* (*curriculumului*) învăţământului, cu opţiunile ei politico-ideologice;
- şi cel al dezvoltării corespunzătoare a *procesualităţii* învăţământului, cu opţiunile ei tehnico-didactice fundamentate psihopedagogic, de care se leagă transformarea acestor conţinuturi în achiziţii personale şi modelarea personalităţii.

Ambele dimensiuni, privite într-o articulaţie capabilă să asigure cele mai favorabile condiţii producerii *învăţării*, reprezintă un moment intermediar între cunoaştere şi necunoaştere, o trecere vie de la una la cealaltă, care trebuie orientată, dirijată şi monitorizată cu multă grijă şi răspundere din partea şcolii, a corpului profesoral.

Ceea ce ne preocupă în cazul de faţă este nu atât relaţia cultură-învăţământ din perspectiva determinării conţinuturilor adecvate perioadei pe care instituţia şcolară o parcurge în prezent, cât mai ales abordarea problemelor specifice construirii cunoaşterii şi dezvoltării individuale, aspectele transformării didactice şi pedagogice a cunoaşterii. O construcţie care ţine seama de faptul că ea nu poate să evolueze decât odată cu dezvoltarea structurilor mentale, cognitive şi operatorii ale elevului, dar că ea se situează în miezul întregii activităţi instructiv-educative, că reprezintă imperativul major al învăţământului, faţă de realizarea căruia instituţia şcolară poartă o enormă răspundere. Privind lucrurile din această perspectivă, considerăm că întreaga problematică a procesualităţii se leagă strâns de conştientizarea actualelor provocări şi oportunităţi, orientări şi tendinţe de viitor care sunt pe cale să modeleze evoluţia învăţământului în aspectele esenţiale ale dimensiunii sale procesuale. În această optică, demersurile noastre vor lua în considerare aspecte care privesc: starea cunoaşterii, existentă actualmente în societate; noile orientări privind interpretarea (filosofia) cunoaşterii şi a ştiinţei; o posibilă evaluare a nevoilor de cunoaştere ale societăţii şi individului; prefigurarea unor posibile soluţii în susţinerea educaţiei cognitive; structurarea cunoaşterii individuale şi implicaţiile acesteia asupra reorientării instruirii; modelul cultural al societăţii contemporane şi redefinirea continuă a modelului de învăţământ. Este vorba despre unele dintre acele caracteristici de natură să pună în evidenţă alte perspective în care se va înscrie dezvoltarea învăţământului modern.

Fără a dezvolta în mod exhaustiv această problematică, vom căuta să punem în evidenţă câteva date semnificative în sprijinul abordărilor noastre.

A. Societatea cunoaşterii – o societate a învăţării

O conştientizare a stării de fapt a cunoaşterii, a principalelor caracteristici şi evoluţii ale acesteia în condiţiile societăţii contemporane moderne este de primă

însemnătate pentru a înţelege influenţele imediate şi de perspectivă ale acestui fenomen asupra evoluţiei umane în aspectele ei calitative – de *instruire* şi *educaţie*.

În această privinţă, cele ce se impun de la prima vedere sunt: dinamismul extraordinar al cunoaşterii ştiinţifice, al culturii, dezvoltarea fără precedent a ştiinţei sub impulsul unor nevoi specifice acestei epoci, progresele fără precedent ale aplicaţiilor ştiinţei obiectivate în dezvoltarea tehnicii şi tehnologiei. Toate avansând în ritmuri rapide, din ce în ce mai rapide, de la cumulările de informaţii cunoscute sub aşa-numita explozie informaţională până la informatizarea societăţii, de la impresionanta revoluţie din domeniul tehnologiilor informaţionale şi de comunicare până la generalizarea comunicării odată cu cea a cunoaşterii, de la amplificarea conexiunilor multiple dintre ştiinţă şi tehnică până la organizarea pe baze noi a proceselor producţiei materiale.

Dezvoltarea exponenţială a informaţiei şi rapiditatea difuzării ei pretutindeni, aspecte doar cantitative, se corelează strâns cu expansiunea calitativă a cunoaşterii, cu diversificarea structurilor cunoaşterii, cu multiplicarea permanentă a domeniilor ştiinţei, cu apariţia şi dezvoltarea unor noi teme, idei şi teorii. Acestora li se asociază continue restructurări şi reconsiderări de concepţii, teorii, doctrine şi structuri conceptuale. Rezultatele cercetării induc noi generalizări şi mai ales o accentuare a gradului de abstractizare şi generalizare a cunoştinţelor. Aşa încât ştiinţa devine tot mai abstractă, iar teoria, tot mai teoretică, dacă se poate spune aşa.

Ca urmare a acestor schimbări, ştiinţa, ca şi tehnica, se află astăzi într-o poziţie nouă, marcată de o incontestabilă creştere a nevoilor omeneşti de cunoaştere, de pătrunderea şi dominanţa cunoştinţelor ştiinţifice pretutindeni, în activitatea tuturor sectoarelor social-economice, şi, mai ales, de faptul că ştiinţa, prin intermediul aplicaţiilor ei tehnice şi tehnologice, a devenit o nouă forţă de producţie. Impactul ştiinţei asupra creşterii eficienţei economiei, ca şi asupra creşterii nivelul cultural, în general, devine tot mai puternic. Prin mijlocirea tehnicii, creşterea ştiinţifică a devenit un factor de necontestat al înnoirii societăţii, al îmbogăţirii culturii. Pe bună dreptate se poate afirma că ştiinţa a devenit principala avuţie a omenirii.

Aparţinând unei societăţi a cunoaşterii, în mod firesc suntem îndreptăţiţi să ne întrebăm: ce perspective noi sunt deschise dezvoltării învăţământului? Sau, altfel spus: ce aşteaptă societatea cunoaşterii din partea învăţământului?

Este de la sine înţeles că sistemul de învăţământ nu poate să fie altceva decât reflecţia fidelă a caracteristicilor specifice acestei societăţi. El nu poate să manifeste decât o largă deschidere la progresele ştiinţei şi ale tehnicii, ale culturii, în general. Şi nu numai la acestea, ci o „deschidere faţă de totalitatea surselor şi mesajelor lumii contemporane, deci ale progresului şi viitorului" (Văideanu, 1988, p. 163). Evoluţia învăţământului se conturează pe fundalul unei viziuni generale asupra progreselor cunoaşterii şi ale societăţii, asupra schimbărilor fundamentale ce au loc în mediul social-economic şi cultural propriu acestui început de secol XXI. Şi mai ales pe examinarea, conştientizarea şi

căutarea unor soluţii adecvate la marile provocări şi solicitări la care ne supune ascensiunea unei societăţi fundamentate pe cunoaştere.

Este de aşteptat ca o societate care va fi tot mai mult una bazată pe cunoaştere, în secolul XXI (Delors, 2000), să devină, totodată, din ce în ce mai dependentă de procesul învăţării, să devină o *societate a învăţării*; o *societate a instruirii*; o *societate extrem de instruită*. Urmând logica acestor transformări, este normal să devenim părtaşi ai extinderii atât în aspectele cantitative, cât mai ales în cele calitative ale instruirii. O astfel de extindere apare ca o inevitabilă tendinţă generală care vizează atingerea unui stadiu superior de menţinere a cultivării ştiinţei la nivelul unor standarde de învăţământ ridicate.

Că învăţarea tinde să se impună ca o activitate fundamentală a societăţii, că ea capătă o importanţă covârşitoare în noile condiţii, este lesne de înţeles. O primă argumentaţie derivă din faptul că, prin definiţie, activitatea de cunoaştere este un proces creator, de necontenită producţie de noi cunoştinţe. Fără ca ştiinţa să poată fi redusă doar la cunoştinţe. Ele reprezintă numai o parte a ştiinţei. Cunoştinţele asimilate sunt puse în lucru, sunt utilizate ca instrumente pe mai departe ale cunoaşterii. Şi chiar mai mult decât atât. Oamenii se folosesc de cunoştinţe în procesul producţiei materiale. Ca, de altfel, în toate celelalte domenii. Valorile ştiinţei au devenit valori şi preocupări stăruitoare, dominante ale tuturor sectoarelor vieţii sociale (Văideanu, 1988, p. 58).

Utilizarea cu maximum de eficienţă a cunoştinţelor necesită stăpânirea temeinică a acestora. Necesită învăţarea lor într-o manieră care să le confere suficientă operaţionalitate. Aplicaţiile ştiinţei pun tot mai acut problema competenţelor; au nevoie de oameni competenţi, din ce în ce mai bine formaţi. Or, formarea competenţelor este o problemă de învăţare mai performantă. Capacităţile intelectuale şi de acţiune practică, însoţite de calităţile umane, reprezintă o problemă de educaţie. Cunoştinţe şi tehnici mai evoluate vor necesita competenţe din ce în ce mai înalte. În afară de toate acestea, mai trebuie ţinut seama şi de faptul că o societate a cunoaşterii are pretenţia nu numai a unor calificări profesionale mai înalte, ci şi a unui nivel cultural mai înalt, superior celui de până acum. O societate care ajunge să aibă un capital cultural-educaţional superior are şanse mai bune de dezvoltare a industriei, a economiei, a progresului social. Din acest punct de vedere este încurajator faptul că „majoritatea statelor lumii conştientizează că educaţia şi şcoala îndeplinesc nu numai o funcţie de reproducere socială, ci şi una de înnoire socială şi progres economic" (Negreţ, 2008, p. 202). Aşa se explică de ce de progresele cunoaşterii se leagă multe dintre speranţele omului de astăzi, multe dintre speranţele sistemului de învăţământ sau educaţional.

Până la urmă, extinderea instruirii apare ca o problemă de repartizare în mod echitabil a posibilităţilor de cunoaştere în cadrul societăţii (Delors, 2000, p. 357), de a le oferi tuturor cetăţenilor acces la cunoaştere, de a ajuta oamenii să înţeleagă lumea şi să-i înţeleagă pe ceilalţi. Aici este de luat în considerare nevoia firească a omului de cunoaştere, dreptul inalienabil al acestuia de a cunoaşte lumea pe căi şi în forme diferite. Şi de a participa la scrierea istoriei. Ca să devină membru al lumii noastre de astăzi, el trebuie să aibă cunoştinţe

fundamentale şi o înţelegere a ceea ce implică aceste concepte. Din acest punct de vedere, cea mai la îndemână şi cea mai eficientă cale de acces la cunoaştere este învăţarea: învăţarea organizată şcolar, pedagogic. Mai mult decât atât, în logica aceleiaşi extinderi a instruirii, se impune cu tot mai multă necesitate depunerea unor eforturi de învăţare continuă, pe tot parcursul vieţii omului. De aceea, problema strategică a secolului XXI va consta în *learning by learning*, a învăţa prin a învăţa, şi în *learning by thinking*... după ce secolul XX a stat sub semnul lui *learning by doing* şi al lui *apprendre à être* („a învăţa să fii"). Învăţarea pe tot parcursul vieţii (*lifelong learning*) devine acum parte esenţială a sistemului de învăţământ (A. Marga).

Privind extinderea instruirii în aspectele ei calitative, este inadmisibil ca învăţământul să rămână în urma progreselor uluitoare ale ştiinţei şi tehnologiei. Dimpotrivă, el trebuie să facă tot ceea ce îi stă în putere pentru ca tineretul să primească ştiinţa epocii în care el trăieşte, în care se formează şi va lucra. Să-l pună faţă în faţă cu cele mai recente şi mai semnificative achiziţii pentru viitorul dezvoltării. Să fie un învăţământ animat necontenit de ambiţia *apropierii sale de limitele (zonele) cele mai înaintate ale cunoaşterii ştiinţifice şi de aplicaţiile ei tehnologice*. O străduinţă care îl obligă să dezvolte învăţarea în domeniile-cheie ale cunoaşterii şi tehnologiei, ale tehnicii de vârf. Acesta este un demers de importanţă crucială, care cere măsuri radicale de reorientare a curriculumului învăţământului (Negreţ, 2008); sunt presiuni exercitate asupra conţinutului, obligându-l la măsuri radicale de înnoire a programelor de studii şi manualelor şcolare.

Apoi, dat fiind faptul că, într-o etapă de avânt al dezvoltării cunoaşterii ştiinţifice şi tehnologiei, rezolvarea unei probleme reprezintă o activitate de creaţie, înainte de a deveni un act de executat, este lesne de înţeles de ce, în prezent, este tot mai mult invocată nevoia de dezvoltare a creativităţii, a invenţiei. Dezvoltarea iniţiativei, a spiritului inventiv şi a originalităţii sunt considerate capacităţi absolut necesare omului modern, răspunzând problematicii lumii contemporane şi societăţii în mişcare, în transformare.

Privind lucrurile din această perspectivă, se poate spune că, prin excelenţă, secolul XXI se anunţă a fi unul de mari deschideri către afirmarea spiritului creativ şi inventativ, către afirmarea abilităţilor intelectuale înalte. Un secol, aşadar, în care nici un stat nu îşi mai poate permite să irosească în vreun fel capitalul de inteligenţă şi fondul aptitudinal de creativitate de care dispune.

B. O altă filosofie a cunoaşterii – un alt sistem de predare

Revoluţionarea cunoaşterii a conturat, cu şi mai multă vigoare, o altă filosofie sau concepţie privitoare la specificul ştiinţei, forma cea mai elaborată a cunoaşterii umane. În această nouă interpretare, cel puţin două dintre caracteristicile definitorii ale cunoaşterii ştiinţifice sunt de natură să inducă transformări semnificative în dezvoltarea concepţiei (filosofiei) actuale despre evoluţia învăţământului în aspecte dintre cele mai delicate ale acesteia. Şi anume: a) *legarea cunoaşterii*

ştiinţifice de activitatea practică; şi b) *interpretarea cunoaşterii ştiinţifice ca producţie de cunoştinţe.*

a) *Legarea cunoaşterii ştiinţifice de activitatea practică*

Timp de mai multe secole a dominat o filosofie idealistă, care trasa o linie de demarcaţie netă între ceea ce reprezintă *theoria* şi *praxis*-ul, în virtutea căreia filosofia tradiţională a învăţământului avea ca obiectiv principal transmiterea de cunoştinţe - o transmitere disociată de problemele vieţii reale şi ale practicii şi care subaprecia dezvoltarea capacităţilor de acţiune propriu-zisă. În timp şi în opoziţie cu aceasta s-a conturat şi s-a afirmat însă cu tot mai multă tărie o altă filosofie - o *filosofie pragmatică*, cu o bază tot mai largă de acreditare. O filosofie în interpretarea căreia cunoaşterea ştiinţifică apare în altă lumină, nu doar ca reflectare activă şi înţelegere a realităţii, ci şi ca intervenţie transformatoare asupra acestei realităţi, nu doar ca producţie ideatică şi verbală, ci şi ca producţie specifică - o producţie care induce acţiune, care dezvoltă acţiune. În această viziune, cunoaşterea ştiinţifică este percepută ca *idee* şi ca *acţiune*, în acelaşi timp; ceea ce împreună înseamnă *putere*, *o pârghie a puterii*, cum spune Alvin Toffler (1995); *un semn al măreţiei şi puterii omului*, *un simbol*, în adevăratul sens al cuvântului, *al geniului său creator*.

Într-o astfel de abordare, a cunoaşte nu mai semnifică a copia realul, ci a acţiona asupra realului, a-l transforma; a cunoaşte nu mai constituie un scop în sine, ci scopul constă în acţiunile pe care le permite cunoaşterea. Legarea acţiunii de teorie vine să întărească astfel o mai veche idee exprimată de Socrate, după care omul este, prin natura lui, predeterminat să acţioneze corect şi în acord cu cunoaşterea pe care o deţine.

Privită în timp şi într-un plan mai larg, cunoaşterea, cea ştiinţifică mai ales, se leagă de tot ceea ce umanitatea a realizat mai important în lunga ei istorie.

De exemplu, ce altceva reprezintă, în fond, tehnica modernă decât o formă activă, practică a ştiinţei, o forţă obiectivată a acesteia? „Acumularea de cunoştinţe atât prin ea însăşi, cât şi prin întruchiparea ei obiectuală, prin tehnică, slujeşte drept instrument al transformării continue a lumii." (Volkov, 1969, p. 105) Cu atât mai mult, în viitor este de aşteptat ca ştiinţa şi întruchiparea ei în forţa tehnicii să deţină o poziţie-cheie în dezvoltarea tuturor sectoarelor activităţii social-economice, în cel economic, în mod special. Prin cuceririle ştiinţei, puterea cerebrală a omului va creşte şi mai mult, spre binele lui individual şi social.

Într-un context de învăţământ, pentru o astfel de filosofie cu orientare puternic pragmatică, pentru care cunoaşterea înseamnă aplicare, utilizare, identificare şi rezolvare de probleme, o cunoaştere teoretică, disociată de capacitatea de a acţiona şi de a aplica, nu este de ajuns pentru a produce asimilarea de cunoştinţe (Roja, 1992). O astfel de filosofie este favorabilă dezvoltării unui învăţământ aflat în contact strâns şi permanent cu realitatea, a unui învăţământ pus în serviciul promovării dezvoltării economice şi social-culturale şi care urmează să

joace un rol motor în transformarea socială. Un învăţământ care acordă prioritate cunoaşterii şi acţiunii, transformării cunoaşterii în acţiune şi transformării acţiunii în cunoaştere să fie capabil deci să pregătească elevii şi studenţii de aşa manieră, încât să poată face faţă problemelor practice cu care se vor confrunta mai târziu în viaţă, în activitatea lor profesională, problemelor neprevăzute ale viitorului. Adică să pregătească de fapt competenţe intelectuale şi profesionale pe măsura cerinţelor unei societăţi întemeiate pe cunoaştere, pe „ştiinţifizarea" activităţii specifice diferitelor domenii, pentru reuşita în viaţă şi pentru reuşita profesională a viitorilor absolvenţi. De altfel, aceasta nu poate fi decât semnificaţia trecerii de la o paradigmă mai veche, cea a *conţinutului* învăţământului, axat mai mult pe „a şti", pe cunoştinţe, la cea de *curriculum*, care vorbeşte mai mult despre competenţe, despre capacităţi, cu accent deci pe „a şti să faci", să aplici ceea ce ştii.

Este evident că o astfel de concepţie presupune o altă abordare a formaţiei individuale. O abordare care face să dispară vechea dihotomie dintre teorie şi practică, dintre „a şti" şi „a face", care pune problema asimilării unei învăţături mai armonioase, a unei instruiri şi educaţii mai echilibrate, în cadrul căreia formaţia intelectuală să se împletească strâns cu formaţia practică; studiile teoretice tot mai aprofundate să se îmbine organic cu studiile de înaltă specializare profesională, în ideea de a se preveni eventuala formare a unor simpli tehnologi cu vederi înguste, pe primul plan urmând să fie pusă întotdeauna dezvoltarea capacităţii generale de gândire, de înţelegere şi de judecată independentă (Einstein).

Integrarea sub o formă şi la o scară corespunzătoare a cunoştinţelor teoretice, a aplicării lor şi a practicilor care le sunt asociate este fără îndoială principala pârghie în obţinerea unei schimbări calitative a instruirii şi a educaţiei şcolare, căci este vorba despre punerea în valoare a contribuţiei de nepreţuit a practicii la construirea cunoaşterii şi a exprimării personale.

b) *Interpretarea cunoaşterii ştiinţifice ca producţie de cunoştinţe* reprezintă o altă schimbare ce marchează viziunea nouă asupra acestui domeniu. Aşa, de exemplu, multă vreme ştiinţa a fost privită ca fiind ceva static, gata construit, o „sumă de cunoştinţe", un ansamblu de adevăruri elaborate, un bilanţ de produse finite, confundată cu teoriile date, cu formulele matematice, cu proiectele, cunoştinţele existente – concepţie moştenită dintr-o perioadă istorică în care era pur speculativă, când îşi vedea menirea în construirea ideală a lumii, şi nu în transformarea ei.

Or, în accepţia actuală, cunoştinţele nu sunt încă ştiinţă, aşa cum un om care posedă cunoştinţe nu poate fi considerat savant. Cunoştinţele constituie doar o parte a ştiinţei, sunt numai un rezultat finit sau un produs al activităţii ştiinţifice care a apărut atunci când un proces al cercetării deja s-a consumat. Acest rezultat, care capătă formă de „cunoştinţe", reintră, mai departe, ca materie primă într-un „proces de producţie" de noi cunoştinţe. Şi tot aşa, ele sunt antrenate din nou în activităţi ştiinţifice, într-un ciclu practic nelimitat de „producţie" ştiinţifică. Prin urmare, ştiinţa contemporană nu mai reprezintă doar nişte cunoştinţe în sine, ci este un ansamblu restructurat continuu, o *producţie de*

cunoştinţe; este ceva care se elaborează fără încetare; este un veşnic „zbucium al gândirii", o activitate de căutare permanentă, o luptă necontenită cu ceea ce încă nu este cunoscut; este un proces de creaţie de noi cunoştinţe şi o *metodă* de obţinere a acestora, aşa cum susţine G.N. Volkov. Cunoştinţele apar şi se dezvoltă pe calea „obiectivării" funcţiilor de gândire ale activităţii umane în concepte, idei, teorii, legi, principii etc. Astfel de produse devin instrumente de cunoaştere şi transformare continuă a realităţii. În alţi termeni, ştiinţa nu constă în adevărurile deja cunoscute, ci în căutarea lor, în activitatea de experimentare şi de cercetare care urmăreşte cunoaşterea şi folosirea legilor naturii şi ale societăţii. Ştiinţa contemporană nu reprezintă cunoştinţe în sine, ci activitatea societăţii consacrată producerii de cunoştinţe (Volkov, 1969, p. 127).

Dar ce repercusiuni poate avea o asemenea schimbare de concepţie profund constructivistă?

Este evident că, dacă ştiinţa este redusă la cunoştinţe, la produsele ei, această optică sugerează predarea ştiinţei ca produs, reducerea procesului de învăţământ la transmiterea şi asimilarea rezultatelor ştiinţei, a cunoştinţelor de-a gata constituite.

Or, cu totul altfel stau lucrurile atunci când ştiinţa este definită mai întâi ca un proces şi o metodă şi apoi ca un corpus de cunoştinţe. Fără a subestima importanţa produselor, reactivarea sau antrenarea din nou a cunoştinţelor în cadrul procesului didactic, de această dată se propune însuşirea ştiinţei ca proces şi metodă de explorare a realităţii, de căutare, de investigare şi de elaborare, pe aceste baze, a cunoştinţelor noi, prin eforturile proprii – pe cât este posibil – ale elevilor.

În acest sens, oamenii de ştiinţă se aşteaptă la o inevitabilă reorganizare a proceselor didactice, la schimbarea sistemului de predare. În sprijinul acestei solicitări vin şi specialiştii din domeniul psihopedagogiei moderne, în viziunea cărora cunoştinţele sunt rezultatul unui efort constructiv ce îi revine subiectului-cunoscător, elevului, care ia parte esenţial şi efectiv la obţinerea acestor produse ale eforturilor proprii. Acesta este un argument pentru ca problematica învăţării să se mute mai mult la nivelul funcţionării cognitive şi afective, decât la cel al rezultatelor sau produselor (Altet, 1996).

În fine, un asemenea efort de producere de cunoştinţe este privit ca un proces care participă la un alt proces, infinit mai complex, cel al formării elevului prin cunoaştere. Se are în vedere o cunoaştere orientată spre individ şi dezvoltarea lui, o cunoaştere care porneşte de la individ şi se reîntoarce spre individ, astfel încât, prin efect cumulativ şi restructurări continue, să se avanseze pe o spirală a modelării profilului spiritual al personalităţii acestuia.

2. Educaţia cognitivă – un posibil răspuns la nevoile de cunoaştere

Este evident că, în condiţiile unei evoluţii rapide a cunoaşterii şi a societăţii, în general, mulţe dintre cunoştinţele şi practicile valabile astăzi vor fi depăşite mâine, vor fi învechite. Este de aşteptat ca, într-o perioadă marcată de atâtea

mutaţii tehnologice şi de apariţia unor noi forme de organizare a muncii, competenţele specifice să devină şi ele rapid depăşite. Nevoia de reactualizare şi nevoia de învăţare continuă vor fi în creştere. Dar ceea ce este cel mai important e faptul că nevoile de cunoaştere şi de acţiune ale societăţii şi ale membrilor ei vor fi altele decât cele de până acum. Altele vor fi şi problemele cărora, mâine, vor trebui să le facă faţă. Viitorul creează cerinţe din ce în ce mai înalte. De exemplu, oricât de bună ar fi pregătirea teoretică, selecţia cunoştinţelor pertinente şi utilizarea lor în rezolvarea situaţiilor noi vor face apel la un ansamblu de aptitudini intelectuale şi abilităţi de grad înalt (*higher order learning skills*), la structuri mentale de ordin superior, pe măsura unor cerinţe mai largi de adaptare şi mobilitate. De cea mai mare trecere se vor bucura dezvoltarea şi modelarea *inteligenţei*, înţeleasă a fi nu ca până acum, o capacitate unică, ci o multitudine de potenţialităţi sau de tipuri de inteligenţă, de la cea logico-matematică, lingvistică, spaţială, până la cea muzicală şi kinetică, interpersonală şi intrapersonală (Gardner, 1983), implicate în atât de multe domenii; ca şi dezvoltarea *capacităţii de învăţare*, cea mai omenească dintre capacităţile umane (Kidd).

Dacă, aşa cum arată Gardner, inteligenţa este multilaterală, atunci clasificarea elevilor în funcţie de o singură direcţie nu îşi mai găseşte justificare. Şi nici organizarea învăţării în acelaşi mod nu mai este potrivită. Ca atare, funcţia şcolii ar fi aceea de a detecta şi de a întări potenţialul elevului în direcţia sau în direcţiile în care îl favorizează dezvoltarea inteligenţei lui, ceea ce ar duce la întărirea personalităţii şi a realizării elevului.

O atenţie deosebită se va acorda dezvoltării capacităţii exploratorii, a capacităţii de a identifica şi rezolva probleme, a aptitudinii de analiză a problemelor complexe, semnificative pentru individ şi colectivitate, a aptitudinii de a sesiza miezul acestor probleme şi de a găsi mijloacele adecvate de rezolvare a lor şi, firește, dezvoltării *gândirii critice*, legată de soluţionarea problemelor, implicată în procesul inventivităţii şi al creativităţii. Aceasta este, de altfel, una dintre principalele „inovaţii" ale învăţământului modern - aceea de a favoriza o învăţare axată pe probleme, deduse din situaţiile trăite, ivite în practică, autentice. Vehicularea unor cunoştinţe teoretice, aşa cum am mai precizat, dar şi a unor structuri de cunoştinţe înalt integrate va reclama, de asemenea, o mai mare suplețe intelectuală, capacităţi mai elevate de abstractizare şi generalizare, de sinteză, dar şi de transfer, ceea ce, se estimează, va avea darul să faciliteze studierea unor conţinuturi mai pretenţioase, multe dintre ele pentru prima dată integrate curriculumului educaţional. Dar şi alte aptitudini şi capacităţi, precum aptitudinea pluri- şi interdisciplinară, capacitatea de anticipaţie, de planificare şi organizare, intuiţia, spiritul întreprinzător, de iniţiativă şi creativitate, vor deveni indispensabile pentru a putea accede într-o funcţie socială, respectiv pentru a putea să fie menţinute în condiţii performante.

Toate acestea se manifestă în asociere cu o serie de alte capacităţi - cum ar fi acelea de a lucra cu ceilalţi în mod cooperativ şi constructiv (de a lucra în echipă), de a comunica în mod clar cu alţii, de a întreţine un dialog fructuos, de a manifesta deschidere faţă de lumea înconjurătoare - sau în asociere cu diferite

calităţi umane – aşa cum ar fi o voinţă puternică, cutezanţa şi încrederea în sine, perseverenţa şi responsabilitatea, autonomia în luarea deciziilor şi integrarea socială, rezistenţa la situaţiile de descurajare, ca să amintim doar câteva. Altele vor fi, aşadar, opţiunile, priorităţile, valorile şi finalităţile spre care îşi va îndrepta atenţia învăţământul începutului de secol XXI. Aceste necesităţi vor fi cele care vor modela viitorul învăţământului. Dezvoltarea funcţiilor cognitive superioare tinde să devină astfel un obiectiv prioritar şi fundamental, să reprezinte cheia unui învăţământ eficient. În perspectivă, aşa-numita „educaţie cognitivă" (Joiţa, 2002) are toate şansele să devină una dintre cele mai importante tentative de a regândi pedagogia acestui început de secol şi de mileniu, un demers ce se înscrie în ceea ce s-ar putea numi căutarea contemporană a opţiunilor şi a soluţiilor educaţionale.

O problemă se pune totuşi, şi anume: *Cum vor putea fi dezvoltate aceste structuri mentale superioare?*

Un prim răspuns ar putea indica: prin *acţiune, mediaţie şi metacogniţie*. Cel puţin aşa lasă să se întrevadă cele mai recente achiziţii din ştiinţele ce au ca obiect omul şi societatea, cu deosebire, din psihologie. Ceea ce tind să sugereze aceste date este faptul că dezvoltarea cognitivă implică *acţiunea* (*activismul*) *subiectului*, *influenţele mediului* înconjurător, în principiu *mediaţia socială* şi *învăţarea cognitivă* (a se vedea, în această privinţă, capitolele V şi VII).

În principal, explicarea surselor teoretice ale activităţii de stimulare şi dezvoltare a acestor dimensiuni trebuie căutate, prin urmare, în cercetările lui:

- Piaget – pentru care inteligenţa se construieşte de-a lungul activităţii subiectului (constructivismul psihogenetic);
- Vîgotski şi Bruner – adepţi ai mediaţiei sociale (ai constructivismului sociogenetic);
- Flavell, Sternberg, Brown, Campione şi Borkowski, promotori ai învăţării metacognitive (Loarer, 1998, 9).

În faţa acestui deziderat, al formării unor capacităţi intelectuale de nivel superior, învăţământul poate răspunde preocupându-se în mod firesc de determinarea conţinutului (*curriculumului*) instruirii, dar şi de stimularea şi dezvoltarea funcţiilor şi a capacităţilor implicate în studierea respectivelor materii prevăzute. Şi, mai ales, prin promovarea unor sisteme (modele) înnoitoare de instruire, bazate pe proceduri elevate, pe strategii mai pronunţat formative, capabile să pună mai bine în valoare potenţialul intelectual al celor aflaţi pe băncile şcolii.

În strânsă legătură cu aceste evoluţii, se constată, totodată, o accentuare a nevoii şi a dorinţei de a învăţa mai mult şi pe cont propriu, ca efort autonom, încât există tendinţa de generalizare a unui alt *stil de cunoaştere şi de viaţă*. Un stil axat pe trebuinţa de înnoire continuă a propriei cunoaşteri printr-un efort personal neîncetat. Aceasta echivalează cu o reconsiderare a lui „a şti", în raport cu mersul cunoaşterii şi cu o reconsiderare a lui „a face" şi a lui „a fi", ca valorificare a cunoaşterii avansate. Un efort de apreciat, fără îndoială, care

deschide perspectiva dezvoltării aptitudinii de a învăţa singur, de instruire autonomă, independentă. Astfel de sisteme de autodidaxie vor câştiga în extensiune, deoarece însuşirea pe această cale a cunoştinţelor răspunde mai bine unor motivaţii interioare de formare şi de autodepăşire, de autodesăvârşire, fiecare individ având posibilitatea să-şi cultive şi să-şi pună mai bine în valoare propriile capacităţi şi aptitudini. Urmând această direcţie, individul are toate şansele să devină autorul propriului progres intelectual, cultural şi profesional, să joace un rol din ce în ce mai activ în dezvoltarea propriilor facultăţi cognitive, a propriei formaţii.

Din punct de vedere psihologic şi pedagogic, transpunerea în viaţă a acestui deziderat are o semnificaţie cu totul aparte - aceea a trecerii spre un stadiu calitativ nou în ceea ce priveşte atitudinea faţă de învăţătură. Un salt care îi cere viitorului absolvent să fie versat în *învăţarea autodirijată* şi să dovedească iniţiativă şi răspundere, un mod superior de a se integra unui curent specific societăţii contemporane. Acesta este şi motivul pentru care dezvoltarea învăţării şi *învăţarea învăţării* devin obiectivele majore ale noii şcoli.

În fine, oricât de departe se va merge cu *educaţia cognitivă*, nu trebuie să uităm că dezvoltarea capacităţilor intelectuale nu poate fi separată de dezvoltarea capacităţilor emoţionale ; dezvoltarea gândirii teoretice, a raţiunii, de cultivarea intuiţiei şi a sensibilităţii afective ; funcţionarea intelectuală, de suportul ei afectiv-motivaţional care o susţine şi o energizează. Şi aceasta din simplul motiv că nu există comportament cognitiv (pur cognitiv) fără să implice şi o notă de afectivitate. În alţi termeni, putem spune că educaţia cognitivă nu este cognitivă numai în obiectivele sale. Se estimează că se poate ajunge la ameliorarea capacităţii cognitive făcându-se apel la o serie de caracteristici personale pozitive, cum ar fi, de exemplu, o mai mare nevoie de reuşită, o motivaţie intrinsecă mai puternică, o imagine de sine mai bine conturată, aspecte care ţin de dezvoltarea unei motivaţii afective, de natură să orienteze şi să ghideze comportamentele individuale, aşa cum subliniază R. Feuerstein, 1990 (*cf.* Loarer, 1998). Pe scurt, cunoaşterea afectivă ar putea să devină parte complementară obligatorie a cunoaşterii ştiinţifice ; dezvoltarea inteligenţei afective să însoţească dezvoltarea celorlalte forme ale inteligenţei, deja amintite ; educaţia cognitivă să fie însoţită de o educaţie emoţională pe măsură.

În sensul celor revelate până aici, este de aşteptat o transformare progresivă a sistemelor procesuale sau didactice, îndreptată spre dezvoltarea unor competenţe şi calităţi de un nivel mai înalt, posibil a fi atinse în forme de instruire mai înalte.

A. Structura triarhică a cunoaşterii individuale şi orientarea tridirecţională a instruirii

Prezintă importanţă şi modul în care este privită structurarea cunoaşterii individuale, unde se plasează cunoştinţele şi facultăţile cognitive în acest edificiu.

Astfel, o serie de cercetări, cum sunt cele oferite de J.R. Sternberg (1985), M. Solner (1986) ş.a., ajung la concluzia că diferitele componente ale cunoaşterii se structurează pe cel puţin trei nivele distincte: *cognitiv*, *metacognitiv* şi *paradigmatic* (teoria triarhică a inteligenţei) (*cf.* Ionescu, Radu, 1994, pp. 49-50). Dispuse într-o structură trinivelară, diferitele componente, strâns legate între ele, reuşesc să redea o imagine de ansamblu mai actualizată a structurii cunoaşterii individuale, conturând adevărata *arhitectură* a acesteia. Din punct de vedere didactic, un astfel de model ne dă posibilitatea să sesizăm, şi pe această cale, ceea ce ar trebui să reprezinte opera de construcţie a cunoaşterii de-a lungul anilor de şcoală. Adică, urmând o logică sugerată de această etajare, am putea să întrevedem o anumită logică a funcţionalităţii instruirii – o *logică tridirecţională*, orientată deopotrivă spre informaţie, formare şi educaţie, spre ierarhizarea finalităţilor.

Puse faţă în faţă, trinivelarea cunoaşterii şi tridirecţionarea instruirii ar putea avea darul să ne dezvăluie următoarea corespondenţă expectată între ele, şi anume:

a) *Structurarea cognitivă*

1. Primul nivel, cel *cognitiv*, este alcătuit din elemente de conţinut cu valoare de *acţiune imediată*: informaţii, cunoştinţe, noţiuni, idei, teorii, operaţii mentale, abilităţi intelectuale şi psihomotrice – toate ca elemente distincte asemănătoare unor cărămizi ce dau fundament culturii generale şi, de la o anumită vârstă, formaţiei specializate, profesionale a individului.
   Acestora li se asociază diferitele facultăţi mentale, precum percepţia, memoria, gândirea, inteligenţa, imaginaţia, capacităţile rezolutive, funcţiile limbajului etc., angajate în asimilarea şi perfecţionarea respectivelor achiziţii.
2. Al doilea nivel, cel *metacognitiv*, este compus din *cunoştinţe metacognitive*: cunoştinţe despre starea propriei cunoaşteri, despre modul propriu de a gândi, de a memoriza, de a înţelege etc.; *capacităţi* de a conştientiza şi explica propria funcţionare a minţii şi a progreselor cunoaşterii; capacităţi de a conştientiza şi de a stăpâni propriile activităţi de învăţare – capacităţi de autoobservare, de autocontrol (monitorizare), de autoreglare şi reorientare a propriilor procese de învăţare (cunoaştere) etc., în perspectiva ajungerii la autodirijarea propriei învăţări şi la autopropunerea unor programe individuale de studiu. În concluzie, se poate spune că acest nivel este alcătuit din elemente de acţiune pe *termen lung*, de tipul unor funcţii şi capacităţi implicate în „cunoaşterea propriei cunoaşteri" şi a reuşitei acestei activităţi (vezi, în capitolul VII, metacogniţia).
3. În fine, cel de-al treilea nivel, cel *paradigmatic* sau *epistemic*, presupune aptitudini de investigaţie ştiinţifică, diferite capacităţi specifice iniţierii şi organizării unui demers ştiinţific, experimental, într-un domeniu sau altul al cunoaşterii ştiinţifice, al acţiunii sau tehnicii etc., respectiv capacităţi care susţin afirmarea spiritului ştiinţific, al căutării şi descoperirii, al invenţiei de soluţii sau alternative etc.

b) *Structurarea instruirii*

1. În planul instruirii, acestui prim nivel structural i-ar corespunde activităţi destinate: să faciliteze achiziţia de cunoştinţe relevante şi utile formaţiei de cultură generală, apoi celei profesionale, să asigure dobândirea de operaţii, abilităţi şi capacităţi cognitive, să asigure echiparea intelectuală cu cele mai alese valori ale culturii, care exprimă esenţa spiritualităţii comunităţii căreia individul îi aparţine, să se preocupe de dezvoltarea acelor funcţii care sunt implicate în dezvoltarea şi stăpânirea respectivelor cunoştinţe şi abilităţi.
2. Corespunzător acestui nivel, instruirii i-ar reveni sarcina să se preocupe de dezvoltarea şi organizarea „metacogniţiei" la elevi, să acorde atenţie promovării „cunoaşterii despre propria cunoaştere", cu accent pe dezvoltarea acelor capacităţi şi abilităţi de care elevii vor trebui să se folosească în scopul autocontrolului, autoreglării şi ameliorării propriilor procese de cunoaştere sau de învăţare.
   În accepţia didacticii moderne, responsabilitatea elevului faţă de propria învăţare este primordială şi, în consecinţă, el trebuie ajutat să-şi însuşească acele instrumente care să-i permită dezvoltarea propriei capacităţi de învăţare, să fie pregătit pentru a şti cum să intervină în mod eficace în impulsionarea propriului progres intelectual (Schwebel, Maher, Fagley, 1990).
3. În concordanţă cu acest nivel, instruirea ar trebui să se ocupe de formarea *aptitudinilor de investigaţie ştiinţifică*, de cultivarea spiritului ştiinţific, de dobândirea unor deprinderi (metode) specifice iniţierii pe cont propriu şi de desfăşurarea, în diferite forme, a unui demers de cercetare ştiinţifică ori de invenţie. Pe scurt, să se urmărească dezvoltarea descoperirii, a invenţiei şi originalităţii.

Pornind de la această raportare, se poate deduce cu uşurinţă că „ceea ce aduce instrucţia şcolară, pe lângă componenta cognitivă imediată, este structurarea continuă, o structurare majorată (care adaugă mereu ceva) de procese şi de operaţii intelectuale pe diferite trepte ale *evoluţiei* individuale", după cum remarcă I. Radu (1999, *apud* Ionescu, Radu, 1994, pp. 49-50).

Este evident că o asemenea structurare calitativă ar putea ea însăşi să sugereze cum ar trebui să decurgă reierarhizarea finalităţilor instruirii, refacerea curriculumului pentru diferite vârste şcolare şi discipline, care s-ar vedea obligat să includă şi elementele metacognitive şi paradigmatice necesare edificării unei cunoaşteri autentice la elevi.

B. Redefinirea modelului cultural şi regândirea continuă a modelului de învăţământ

Aşa cum s-a mai subliniat, evoluţia învăţământului este inseparabilă de evoluţia culturii, de sistemul de reprezentări şi de valori pe care aceasta le oferă într-o anumită societate, într-o anumită epocă istorică. Învăţământul se foloseşte de aceste valori ca de un instrument care ajută la înnobilarea spirituală a tineretului

şcolar, la îmbogăţirea universului de cunoaştere al acestuia. Construcţia cunoaşterii individuale şi sociale, gestionată didactic, instituţional şcolar, merge astfel mână în mână cu gestionarea culturii ; problematica învăţământului urmează îndeaproape o problematică a culturii.

Şi, dacă dinamismul extraordinar al cunoaşterii, al tehnologiei şi al valorilor culturale, inclusiv cel al relaţiilor comunicaţionale, redefineşte continuu modelul de cunoaştere şi de cultură specific epocii noastre, în mod natural, în funcţie de acesta se redefineşte şi modelul actual de învăţământ. Pe scurt, modelul învăţământului urmează modelul cultural al societăţii.

Legat prin întreaga sa fiinţă de cultură, învăţământul se vede astfel nevoit să facă faţă apariţiei, dezvoltării şi valorificării unor noi resurse de ordin cultural ; se vede obligat să rezolve noi probleme, derivate din impactul noului model cultural al societăţii contemporane, şi anume :

- el trebuie să răspundă tendinţei de intensificare a interdependenţelor în diferitele planuri, atât în cadrul fiecărei societăţi sau naţiuni, cât şi la nivelul întregului sistem global, planetar, al umanităţii. Tendinţa este resimţită ca încercare de mondializare rapidă a informaţiei, a standardizării ştiinţifice, a globalizării culturale. În această perspectivă, este de aşteptat să se facă simţită o tot mai evidentă tendinţă de globalizare a educaţiei, ca împărtăşire a aceloraşi valori, conţinuturi, obiective şi norme, a aceluiaşi sistem comunicaţional şi chiar a aceloraşi practici instructiv-educative etc. Evident, o tendinţă ce ascunde în sine pericolul uniformizării sau al standardizării şi în faţa căreia învăţământul se vede nevoit să menţină o relaţie optimă între transmiterea unor valori ale culturii „naţionale" şi cele ale culturii „universale", să asigure un echilibru între trebuinţele specifice comunităţii locale şi naţionale şi problematica planetară, contribuind în acest fel la afirmarea identităţii culturale naţionale, dar şi la o mai bună cunoaştere a culturii altor naţiuni, ca deschidere a unui spaţiu larg de înţelegere reciprocă. Introducerea, de exemplu, a studiului istoriei şi culturii omenirii, începând cu învăţământul secundar, prezentarea marilor mişcări ale istoriei omenirii, a apariţiei marilor idei şi valori care au marcat şi au schimbat faţa lumii, urmând principiul fundamental după care toate realizările umane formează un patrimoniu comun al omenirii, devine o necesitate absolută şi benefică generaţiilor de astăzi şi de mâine ;
- să reflecte apariţia şi dezvoltarea unei puternice culturi comunicaţionale, a extensiunii la scară planetară a culturii de masă, dezvoltarea unei culturi concentrate în jurul utilizării noilor tehnologii informaţionale şi de comunicare, cu impact puternic şi asupra remodelării şi înnoirii practicilor şcolare ;
- să ţină seama de apariţia şi dezvoltarea unor noi forme de cunoaştere şi de cultură, de transmitere şi de memorare, care convieţuiesc cu cele tradiţionale, cu cartea, cu scrierea şi comunicarea orală, forme care vor genera noi instrumente de învăţare, de cunoaştere şi de cultură şi care îşi aşteaptă o

integrare novatoare în sistemul de învăţământ, cât mai benefică formării culturale a noilor generaţii;

- să acorde prioritate cultivării îndeosebi a capacităţilor spirituale necesare pentru o mai bună punere în operă a valorilor şi a tehnologiei, cultivării aptitudinilor, competenţelor şi talentelor care au un rol hotărâtor în dezvoltarea culturii, să cultive conştiinţa puterii creatoare şi constructive a omului;
- şi, în mod deosebit, să acorde atenţie cultivării sensibilităţii celor tineri faţă de problemele ce se profilează la nivel global, să dezvolte înţelegerea complexă a lumii, a realităţii actuale şi viitoare.

În concluzie, se poate afirma că multe dintre situaţiile relevate succint până aici semnifică o schimbare a condiţiilor în care evoluează învăţământul, o bulversare a mediului şcolar, prin excelenţă consacrat organizării şi construirii cunoaşterii de către elevi. O evoluţie care, abordată din perspectiva impactului posibil pe care aceste condiţii urmează să îl aibă asupra transformării dimensiunii procesuale a învăţământului, ar avea darul să contureze mai bine dezvoltarea unor sisteme sau modele procesuale novatoare, unele mai novatoare decât altele, ca soluţii didactice alternative şi eventual complementare la numeroasele probleme noi care se ivesc în practica şcolii.

Referinţe bibliografice

Bîrzea, C., *Arta şi ştiinţa educaţiei*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1995.

Cucoş, C., *Pedagogie*, Editura Polirom, Iaşi, 2002.

Delors, J. (coord.), *Comoara lăuntrică. Raportul către UNESCO al Comisiei Internaţionale pentru Educaţia în secolul al XXI-lea*, Editura Polirom, Iaşi, 2000.

Flonta, M., *Cogniţia, o introducere critică în problema cunoaşterii*, Editura All, Bucureşti, 1994.

Gardner, H., *Mintea disciplinată*, Editura Sigma, Bucureşti, 2005.

Ionescu, M.; Radu, I., *Didactica modernă*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1994.

Joiţa, E., *Educaţia cognitivă*, Editura Polirom, Iaşi, 2002.

Loarer, E., „L'éducation cognitive: modèles et méthodes pour apprendre à penser", *Revue Française de Pédagogie*, nr. 122, 1998.

Neacşu, I., *Instruire şi învăţare*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1999.

Negreţ, I.D., *Teoria generală a curriculumului educaţional*, Editura Polirom, Iaşi, 2008.

Păun, E.; Potolea, D. (coord.), *Pedagogie. Fundamentări teoretice şi demersuri aplicative*, Editura Polirom, Iaşi, 2002.

Roja, R.S., „Schimbarea educaţiei într-o lume în schimbare", *Perspective*, UNESCO, nr. 1, 1992.

Scwebel, M.; Maher, Ch.A.; Fagley, N.S., „Rolul societăţii în dezvoltarea funcţiilor cognitive", *Perspective*, UNESCO, nr. 3, 1990.

Toffler, A., *Puterea în mişcare*, Editura Antet, Bucureşti, 1995.

Văideanu, G., *Educaţia la frontiera dintre milenii*, Editura Politică, Bucureşti, 1988.

Volkov, G.N., *Sociologia ştiinţei*, Editura Politică, Bucureşti, 1969.

***, *Raport to UNESCO of the International Comission on Education for the Twenty first Century*, chaired by Jacques Delors, *Learning : the treasure within*, Paris, UNESCO, 1996.

Capitolul II

Procesul de învățământ în perspectiva unor reprezentări multiple

1. Procesualitatea – o cale de acces la cunoaştere

Aşa cum rezultă din paginile anterioare, actuala evoluţie a cunoaşterii umane, cu imensele ei aplicaţii tehnologice şi influenţe tot mai puternice asupra dezvoltării vieţii social-economice şi culturale, afectează în modul cel mai profund şi învăţământul, în totalitatea principalelor sale componente. Aşa se face că suntem martorii unei severe redefiniri a priorităţilor şi opţiunilor acestuia în vederea armonizării la sistemul de valori şi orientări fundamentale ale societăţii contemporane moderne, la adânci şi extinse reconsideraţii ale conţinuturilor de bază şi nu mai puţin la reînnoirea şi revitalizarea tratamentului metodologic aplicat predării şi studierii respectivelor conţinuturi. La fel de bulversată şi de supusă transformării este şi latura procesuală proprie învăţământului, procesualitate specifică activităţilor didactice. O dimensiune a cauzalităţii a cărei descriere ştiinţifică a fost adeseori şi pe nedrept subestimată în cercetarea pedagogică (Potolea, 1989).

De această dată, studiile noastre explorative îşi vor îndrepta atenţia în mod explicit asupra problematicii atât de complexe şi de cuprinzătoare a procesului didactic (a procesului de învăţământ sau a instruirii şcolare). Am decis să întreprindem acest demers ştiinţific pornind de la consideraţia, de altfel unanim împărtăşită, conform căreia această procesualitate constituie o reală şi extraordinară cale de acces la cunoaşterea umanităţii, la cunoaşterea ştiinţifică. Este evident faptul că, prin dinamismul şi complexitatea ei, procesualitatea antrenează un complex de variate procese şi mecanisme cognitive, afectiv-motivaţionale şi acţionale sau psihomotorii (Zlate, 1999).

Antrenează şi procese de receptare şi procesare a informaţiilor, de conceptualizare şi memorare, de transfer şi expresie creativă etc. Fiecare punând în joc mecanisme specifice şi dintre cele mai subtile, de natură să genereze acele

schimbări cantitative şi calitative, stabile şi de durată, teoretic nelimitate, în conduita elevilor. Şi care, în mod generic, se scheamă *învăţare*. Or, producerea învăţării este problema fundamentală a oricărei instituţii şcolare, obiectivul perpetuu al procesului de instruire, este cea care asigură transformarea conţinuturilor supuse studierii în achiziţii personale şi transferabile, cea care facilitează analiza şi integrarea sintetică a noilor informaţii în sisteme de cunoştinţe, cea care presupune elaborarea şi reelaborarea continuă a structurii mentale (cognitive, operatorii) şi afectiv-motivaţionale ori fizice.

Procesualitatea aduce, aşadar, coerenţă şi finalitate actelor de predare şi învăţare. Şi, făcând acest lucru, ea devine un factor de mediere cauzală a performanţelor, participă în mod esenţial la reuşita învăţării, la organizarea cunoaşterii individuale, la elaborarea cunoştinţelor noi, la formarea competenţelor fundamentale şi la modelarea calităţilor umane pe care societatea le solicită.

Ţinând cont de toate acestea, ne vedem îndreptăţiţi să recurgem la câteva întrebări cu totul fireşti, în opinia noastră, şi anume: *În baza cărui proces de învăţământ ia naştere construcţia propriei cunoaşteri individuale a celor aflaţi pe băncile şcolii ? Este acest proces o reflectare a schimbărilor care s-au produs la nivelul conceptualizării cunoaşterii umane, a celei ştiinţifice, cu deosebire ? Aşa cum este conceput şi realizat, oferă acesta o reală înţelegere a ceea ce reprezintă în mod esenţial cunoaşterea ştiinţifică şi a modului în care cunoaşterea ştiinţifică este obţinută, elaborată ?*

Raportându-ne la rigorile cunoaşterii, la standardele riguroase ale activităţii didactice, este clar că încercarea de a găsi răspunsuri adecvate acestei interogaţii necesită o abordare pedagogică diferită de cea tradiţională. O susţinere în această direcţie vine şi din partea celor mai recente orientări psihopedagogice şi didactice, a celor mai noi achiziţii ale cercetării în domeniu.

Dintr-odată, astfel de întrebări ne pun în faţa unei probleme de *reactualizare* cu necesitate a percepţiei noastre asupra procesului de învăţământ, a unei probleme absolut necesare de reconstrucţie a modului în care gândim şi realizăm practic organizarea şi derularea acestui proces. Importanţa acestei refaceri a concepţiei este esenţială dacă ţinem seama de faptul că fiecare profesie acţionează după reprezentările pe care le are cu privire la procesul în care este angajată. Comportamentul didactic este strict dependent de această percepţie. Cadrul didactic îşi explică şi acţionează diferit în funcţie de imaginile diferite pe care le deţine despre această realitate procesuală. Multe lucruri, multe soluţii, multe practici sau proceduri depind de reprezentările sale. Ele se reflectă în stilul lui de predare, în relaţiile cu elevii şi în climatul psihosocial al clasei.

Am putea spune că aceste reprezentări au semnificaţia unor ipoteze cognitive şi metodologice de natură să prefigureze răspunsuri viabile la multe dintre problemele cu care el se confruntă zi de zi la catedră. În alţi termeni, o astfel de imagine globală reprezintă un adevărat aparat de valorizare de care el se foloseşte pentru a evalua, a explica şi a interpreta sensul situaţiilor de învăţare cu care se confruntă; reprezentările pe care se construieşte această imagine sau concepţie de ansamblu sunt cele care ghidează comportamentul şi practicile profesorului.

Nu putem să pierdem însă din vedere faptul că această percepţie se construieşte pe interpretări multiple ale activităţii de învăţare, dat fiind faptul că elevii învaţă în moduri diferite şi sunt învăţaţi în moduri diferite. Că se poate opta pentru parcursuri variate de învăţare. Sunt motive pentru care procesul de învăţământ poate fi gândit şi realizat, şi el, în feluri diferite. Aşa se explică dezvoltarea unor modele teoretice diferite ale acestui proces, a unor teorii diferite ale învăţării traduse în sisteme diferite de instruire.

În opinia noastră, este preferabilă o astfel de abordare multiplă, deoarece mai multe reprezentări îmbogăţesc viziunea noastră asupra a ceea ce se petrece în activitatea didactică.

Împărtăşim convingerea, de altfel tot mai larg răspândită în prezent, conform căreia pot să coexiste mai multe reprezentări, mai multe modele sau sisteme paralele ale interpretării procesului de învăţământ, posibil a fi mobilizate sau reactivate după contextul şi situaţia concrete de învăţare, că fiecare în parte şi toate la un loc ne vor ajuta să gândim un evantai larg de cauze şi soluţii la problemele specifice instruirii. Că fiecare mod de abordare a procesului avut în vedere adaugă o piesă necesară în tabloul general al înţelegerii şi realizării efective a acestui proces. Este de preferat o astfel de abordare centrată pe mai multe modele deoarece oferă o deschidere spre adoptarea de soluţii alternative, de modele sau sisteme alternative în serviciul aceleiaşi cauze a creşterii calităţii şi eficienţei învăţământului şi, totodată, ar avea darul să determine profesorul să ia decizii mai înţelepte în alegerea unor soluţii didactice, să devină mai creativi şi mai eficienţi.

În secvenţele următoare intenţionăm să studiem procesul de învăţământ în perspectiva unor reprezentări multiple, un demers indispensabil ajungerii la o înţelegere integrală, printr-o viziune mai largă asupra acestui proces. Refacerea unei asemenea imagini, construită pe accepţia unor ipoteze interpretative multiple, nu poate să fie decât benefică progresului didactic. Aici nu este vorba despre faptul că o astfel de *„cunoaştere* nouă" nu ar face altceva decât să se adauge pur şi simplu interpretărilor generale de până acum, imaginilor tradiţionale despre învăţământ. În opinia noastră, o nouă cunoaştere, o altfel de abordare pedagogică a procesului didactic caută să pătrundă mai adânc, să modifice structural construcţiile în sine – concepţii, teorii, modele, sisteme referitoare la acest proces.

2. Oferta actuală de soluţii procesuale sau didactice

Titlul ar putea fi înlocuit cu: „Ce modalităţi de gestionare a procesualităţii se prefigurează în perspectiva imediată?" şi: „Cât de optimişti am putea să fim în această privinţă acum, la început de secol?".

În opinia noastră, nu vom putea formula răspunsuri clare în această privinţă fără a trece succint în revistă evoluţiile paradigmatice şi ale sistemelor (modelelor) didactice ataşate acestora, pentru a putea degaja o linie de start de la care să se poată întrevedea noi deschideri în acest domeniu.

Din acest punct de vedere, istoria ne arată ultimul secol al mileniului de curând încheiat ca o perioadă bogată în practici şi teorii diverse, marcată de noi şi profunde transformări calitative, atât de fond, cât şi de formă. În cadrul acestor schimbări, mult mai pronunţate, desigur, în a doua jumătate a secolului XX, s-a conturat o tendinţă puternică şi constantă de accentuare a gradului de diferenţiere şi diversificare a procesualităţii interne a învăţământului.

Evoluţie care nu a făcut, în fond, altceva decât să adâncească diferenţierea comportamentelor de predare; şi, mai departe, diferenţierea dintre comportamentele elevilor şi cele ale profesorului, incluse în actul învăţării şi al predării. Diferenţieri care, pe parcursul timpului, au atras atenţia asupra existenţei unor *moduri diferite în care elevii învaţă şi sunt învăţaţi*, a unor moduri diferite în care învăţământul se angajează în transferul cunoştinţelor şi în construirea cunoaşterii individuale şi sociale la elevi. Ceea ce este o recunoaştere a faptului că timpul a lucrat în mod constant în favoarea *trecerii de la uniformitatea la diferenţierea şi diversificarea* procesului de învăţământ, de la o situaţie de îngustare a câmpului de acţiune la una de multiplicare a modurilor de acţiune (predare-învăţare) pentru toate stadiile procesului, că timpul a lucrat în favoarea tranziţiei de la ceea ce era învăţământul, un sistem didactic unic de gândire şi organizare a situaţiilor de instruire, la mai multe sisteme sau forme mai noi, mai novatoare, mai moderne. Diversitatea a fost aceea care a deschis calea dezvoltării unei procesualităţi extrem de dinamice şi de flexibile, a unei procesualităţi în căutare de calitate şi de mai multă eficienţă, de aflare de răspunsuri la nevoile reale şi stringente ale unei societăţi în transformare rapidă, de găsire de soluţii la creşterea cererii publice de performanţă mai înaltă, în ultima instanţă, în domeniul instruirii.

Urmarea firească a acestei accentuări a diferenţierii a fost crearea unei perspective de mai largă deschidere spre noi abordări şi experienţe diferite, care au dat naştere la soluţii diferite de acţiune, de natură să contribuie în mod semnificativ la lărgirea şi diversificarea ofertei de soluţii procesuale potenţiale de care învăţământul are atât de mare nevoie.

Datorită naturii diferite şi complexităţii aparte a problemelor specifice, soluţiile procesuale s-au proiectat sub forma concretă a unor *modele* sau *sisteme didactice*, relativ distincte, de structurare a proceselor de predare-învăţare. Respectiv, ele s-au dezvoltat ca modele ce se deosebesc unele de altele prin natura alegerilor şi combinaţiilor pe care le realizează în aspectele esenţiale definitorii şi care presupun:

- adoptarea unor concepţii (filosofii) diferite despre cunoaştere (ştiinţă) şi dezvoltarea cunoaşterii individuale;
- orientarea spre anumite sisteme de valori (finalităţi şi conţinuturi);
- perceperea şi definirea în alte maniere a învăţării;
- acceptarea mai multor tipuri de experienţe de învăţare (ca ipoteze de lucru, ca moduri diferite de a pune elevul în raport cu realitatea);
- opţiunea pentru tipuri de predare diferite, cu precădere pentru utilizarea de strategii (metodologii) la fel de diferite;

- înregistrarea de efecte diferite odată cu utilizarea unor strategii de evaluare deosebite.

În acest fel, sistemele care s-au dezvoltat şi s-au dovedit viabile se prezintă diferit, ca reflecţie (concepţie), orientare şi explicare, ca mod de gestionare a predării şi învăţării, ca modalităţi de evaluare, fiecare avansând propriile avantaje şi inconveniente, dar toate având ca finalitate, într-un fel sau altul, obţinerea învăţării ; este adevărat, de tipuri relativ diferite, în funcţie de cadrul conceptual în care au evoluat. Cum s-ar spune, fiecare defineşte învăţământul în maniera sa.

Fireşte, unele sisteme converg sub aspectul conţinutului, dar rămân divergente sub raportul finalităţilor şi al procesului, altele urmează aceeaşi orientare, dar se deosebesc prin mijloacele utilizate, prin maniera sau strategia de lucru aplicată.

Realitatea este că acest *pluralism*, ce provine din abordări diferite, creează o posibilitate efectivă de alegere între un model sau altul, între mai multe *variante*. În plus, dincolo de valoarea alternativă a fiecăruia, este pe deplin posibilă o combinare foarte benefică între acestea, după dozele de compatibilitate dintre ele, o combinare fiind întotdeauna superioară cazului izolat. Aceasta echivalează cu posibila *complementaritate* şi, la nevoie, cu o intervenţie *compensatorie* între sistemele existente, cel puţin pe anumite fragmente ale procesului de învăţământ, la anumite discipline şi la anumite vârste şcolare.

3. Spectrul tranziţiilor paradigmatice

Fireşte, prezenţa acestor sisteme didactice în câmpul de acţiune specific învăţământului este rezultatul acumulării unei îndelungate experienţe pozitive şi a creaţiei. Dar şi produsul unui efort susţinut de conceptualizare şi elaborare care a beneficiat în mod esenţial de conjunctura favorabilă a dezvoltării ştiinţelor educaţiei, a ştiinţelor umane, în general, a teoriilor cunoaşterii, învăţării, informaţiei şi comunicării, în special. Aşa se face că diferenţierile progresive care au avut loc evidenţiază orientări epistemologice şi psihologice, pedagogice şi sociologice diferite, care indică tipuri diferite de cunoaştere, de învăţare şi tipuri de strategii didactice diferite ce au început să-şi facă loc în cadrul practicii şcolare.

Urmând această direcţie de susţinere a pluralismului şi relativismului soluţiilor procesuale, avansarea pe calea conceptualizării reprezintă tot atâtea schimbări de paradigmă în jurul cărora s-a constituit un sistem sau altul. Fiecare trecere de la o perspectivă la alta, fiecare schimbare de paradigmă constituie, în fond, o schimbare de atitudine faţă de actul de învăţare şi de predare şi, prin aceasta, faţă de lărgirea perspectivei de percepere a procesului de învăţământ în unitatea şi diversitatea lui.

Aşa încât, la ora actuală, putem să spunem că învăţământul dispune de un continuum de inspiraţie sau de referinţe paradigmatice care se întinde de la dependenţa excesivă a elevului faţă de conţinut şi de profesor, de la directivitate

şi constrângere, de la programare strictă şi rigiditate până la libera sa iniţiativă, până la explorarea realităţii şi construcţia propriilor cunoştinţe prin acţiune proprie, până la autonomie sau nondirectivitate, un spectru atât de larg ce oferă o posibilitate de adaptare tot atât de mare de creaţie didactică şi responsabilitate.

În mod curent, este vorba despre un continuum care pleacă de la un învăţământ axat pe *paradigma transmisiei sociale, a comunicării discursive*, ca simplă transmitere de cunoştinţe, pentru a ajunge la un învăţământ bazat pe *comunicare interactivă* şi, de aici, la un învăţământ centrat pe *paradigma acţiunii*, ca *experienţă proprie* a subiectului (*paradigma participării*), ori la *experienţa impusă*, predeterminată (*paradigma programării*). Şi, mai departe, pentru a ajunge la un învăţământ tributar unei *paradigme a interacţiunii* subiectului cu mediul (*paradigma ecologică*) sau a subiectului cu ceilalţi (*paradigma socială*), astfel încât învăţământul să se orienteze spre *paradigma procesării informaţiei* (a învăţării prin procesarea informaţiei).

În fond, această tranziţie urmează o traiectorie de inspiraţie care se poate localiza în spiritul filosofiei mecaniciste şi behavioriste (Pavlov, Skinner, Thorndike, Dooley, Watson, Carrard), până la o situare în spaţiul organicist şi umanist (Rousseau, Lewin, Decroly, Roger, Tolstoi, Neil), cu poziţii de echilibrare intermediară între aceste două tendinţe (Picron, Decroly, Alain, Piaget, Montessori, Freinet, Vîgotski, Bruner), cognitivişti ai informaţiei etc., aşa cum arată A. Peretti (1996, p. 43).

Sunt teorii complementare care ar putea duce la găsirea celor mai bune soluţii pentru rezolvarea unor probleme diferite (Biddle, 1988). La fel se pot exploata bogatele posibilităţi pe care le oferă o eventuală sinteză între teoriile behavioriste sau *paradigmele raţionalizării şi programării* şi cele cognitivist-informaţionale şi comunicaţionale ale învăţământului electronic, mai nou.

În alţi termeni, am putea spune că procesualitatea este concretizată în moduri de lucru diferite, de învăţări diferite, care ne dau posibilitatea să înţelegem mai bine *psihogeneza* cunoştinţelor, dar şi *sociogeneza*, să deducem semnificaţiile pe care le are primatul individualului (Piaget) şi primatul socialului (Vîgotski) în materie de instruire şi educaţie, în dezvoltarea fiinţei umane.

Faptul că sisteme diferite decurg din paradigme diferite nu poate fi decât o situaţie benefică ce conferă fiecăruia în parte identitatea şi locul ce i se cuvin în cadrul unei game mult lărgite de experienţe didactice. Identificăm totuşi destule puncţi de legătură între ele, dacă facem abstracţie de unele exclusivităţi teoretice ; în acelaşi timp, fiecare dintre ele are şansa să se afirme ca un centru de propulsare a inovaţiei şi a invenţiei pedagogice.

Pe fondul acestei lărgiri a cadrului conceptual de abordare, în cele ce urmează vom căuta să surprindem, într-o formă succintă, desigur, această evoluţie a procesualităţii ce stă sub semnul diversităţii, stăruind asupra acelor sisteme de mai mare recunoaştere, influenţă imediată şi profunzime asupra realităţii învăţământului. Fără să insistăm de la început asupra multora dintre nuanţările acestora, ulterior vom încerca o prezentare mai cuprinzătoare a fiecărui sistem în parte.

A. La început a fost cuvântul, transmiterea de cunoştinţe

Pentru o lungă perioadă din istorie, învăţământul a evoluat ca *transmitere şi receptare de cunoştinţe, ca prezentare de modele de acţiune şi imitaţie.*

Este un sistem care îşi are originea în modelul universitar de instruire (academic, discursiv) constituit în Europa medievală a secolelor al XII-lea şi al XIII-lea, generalizat, cu timpul, pretutindeni şi numit adeseori *model logocentric* (centrat pe limbaj) ori *magistrocentric* (dominat de activitatea profesorului) sau pur şi simplu *tradiţional.*

Cu toate transformările pe care le-a cunoscut în decursul vremii, acest sistem a rămas sub influenţa unei filosofii descriptive, specifice secolului al XIX-lea, pentru care ştiinţa (cunoaşterea ştiinţifică) reprezintă un produs finit, un corpus de cunoştinţe gata elaborate, un bilanţ de adevăruri definite şi transmisibile. Ceea ce, urmând această concepţie epistemologică, sugerează predarea ştiinţei ca *produs*, ca transmitere (*ex cathedra*) de cunoştinţe gata alcătuite, căreia îi corespunde o învăţare prin receptare, relativ pasivă, bazată pe solicitarea memoriei, a memorizării – prin repetiţie, rezumare şi reproducere, cu un potenţial formativ scăzut.

Centrat pe conţinut, scopul lui major a fost şi a rămas acela de a-i da elevului posibilitatea să ajungă la „a şti", la a cunoaşte ceea ce anterior i-a fost necunoscut, la însuşirea de cunoştinţe solide, la construcţia din exterior a cunoaşterii individuale (teoria heterostructurării), a formării unui individ consumator de cultură. Un învăţământ acceptabil atâta vreme cât se dorea o cunoaştere enciclopedică.

Este natural ca unui asemenea mod de explicare a cunoaşterii, a ştiinţei, să i se asocieze şi o concepţie psihologică pe măsură, o *teorie asociaţionistă* a învăţării.

Cunoaşterea le este prezentată elevilor într-o formă mediată, oferită prin intermediul unor cunoştinţe codate, transpuse în semne (cuvinte orale şi scrise) şi în simboluri specializate. Ca atare, sunt cunoştinţe rezultate nu din perceperea directă a realităţii (experienţă sensibilă), ci din contactul cu o realitate transfigurată, formalizată, o *experienţă simbolică.* Limbajul devine, astfel, instrumentul principal de instruire, iar singurele surse de cunoaştere rămân, de cele mai multe ori, profesorul şi manualul şcolar, ceea ce contribuie la dezvoltarea unor *forme verbaliste* şi *livreşti* de învăţare, la utilizarea unor metode comunicative preponderent expozitive.

Acest tip de învăţământ intelectualist, desprins în multe privinţe de lumea reală, de viaţa social-economică, de o valoare formativă redusă şi promotor al unei *didactici a transmiterii* (a imprimării) a funcţionat ca model unic până la sfârşitul secolului al XIX-lea şi chiar mai târziu, putând fi regăsit şi astăzi.

În forme reconceptualizate şi reelaborate, în spiritul unei teorii moderne a comunicării, apare, de exemplu, în versiunile moderne ale *învăţământului deschis şi la distanţă* (IDD) ori în *învăţământul multimedia*, ca alternative ce suplinesc

accesul tradiţional la instruire şi educaţie. Dar ceea ce este cel mai important, rămânând pe terenul comunicării, este o vădită tendinţă de trecere de la un sistem de transfer sau de transmitere ori de tradiţie la afirmarea puternică în ultima vreme a unui autentic şi modern *sistem comunicativ*, care îmbrăţişează toate formele de comunicare pretabile învăţământului, într-o perspectivă polifuncţională, inspirat din teoriile moderne ale comunicării şi informaţiei, ale învăţării şi acţiunii pedagogice.

B. De la limbaj la acţiune, de la sistemul unic la diversificarea sistemelor

O întoarcere în timp, la sfârşitul secolului al XIX-lea, ne va arăta că unicul sistem de instruire ce a dominat vreme îndelungată viaţa şcolii începe să nu mai facă faţă noilor cerinţe şi să fie supus unor critici tot mai severe. Cu totul altele sunt condiţiile în care va evolua învăţământul de acum înainte. I se cere o tot mai largă şi activă implicare în viaţa societăţii, va fi nevoit să-şi îndrepte atenţia spre problemele reale şi practice ale vieţii, să dea curs cerinţelor de formare a omului pragmatic, capabil să acţioneze într-un mediu din ce în ce mai tehnologic, supus unor continue şi rapide transformări. Or, sistemul de învăţământ tradiţional nu îşi mai găseşte acoperire în noul context social.

Constrâns la noi adaptări, învăţământul începe astfel să se reorienteze după o filosofie încrezătoare în ideea că dezvoltarea şi construirea cunoaşterii individuale au loc sub efectul acţiunii, că modul discursiv nu este unicul care ar mai permite accesul la ştiinţă, la cunoaştere. În virtutea acestei concepţii, este părăsită treptat direcţia unei evoluţii singulare, tradiţionale, manifestându-se o tot mai vădită tendinţă de adaptare prin ramificare, prin desprindere şi depăşire a modelului unic şi uniform, orientat de secole aproape exclusiv spre transmiterea de cunoştinţe.

Primul pas pe calea trecerii de la o concepţie şi practică a modelului unic la o concepţie şi dezvoltare pluralistă se leagă de readucerea în atenţie a unei idei exprimate la vremea sa de J.-J. Rousseau, idee potrivit căreia copilul poartă în sine mijloacele necesare şi capabile să-i asigure dezvoltarea firească, acestea fiind reprezentate de propria lui activitate – o activitate care poate fi orientată şi organizată de educator.

Paradigma acţiunii şi dezvoltarea ei ca *paradigmă a participării* se îndepărtează astfel de interpretările anterioare, deschizând calea trecerii de la „a şti" la „a face", de la „a şti" la „a şti să faci", afirmând ideea că „a şti" şi „a face" nu trebuie să fie două experienţe diferite.

Această transformare se adânceşte apoi într-o perioadă în care acţiunea începe să fie privită ca problemă centrală a vieţii psihice, când renumiţi oameni de ştiinţă, psihologi şi pedagogi, precum Piaget, Vîgotski, Wallon, Bruner, Galperin ş.a. fac din acţiune (acţiunea subiectului) factorul determinant al construcţiei şi dezvoltării cunoaşterii individuale, al însuşirii cunoştinţelor. Desigur, este vorba despre acţiune interpretată nu în mod îngust, în plan strict psihomotor sau

manual, ci în sens piagetian, ca manipulare mentală a obiectelor, evenimentelor sau actelor, orientată spre interior şi spre reflectare abstractă.

Cu nuanţările de rigoare, o astfel de abordare aduce o răsturnare de perspectivă, forţând trecerea de la învăţarea prin înmagazinare de cunoştinţe la învăţarea prin acţiune, de la o învăţare receptivă la una activă, care face din cunoaştere (cunoştinţe) produsul activităţii elevului, o învăţare care stimulează şi dezvoltă facultăţile şi capacităţile implicate în actul cunoaşterii, deci o învăţare privită ca un proces cu un profund caracter constructiv şi formativ.

Ceea ce echivalează cu o trecere de la o didactică a transmiterii la aşa-zisele „pedagogii active", participative, care pun acţiunea, şi nu cuvintele, la baza contruirii cunoaşterii individuale. Este semnul trecerii de la *training* la *learning*, situaţie în care actul învăţării trece înaintea celui al predării. De aici înainte, elevul este cel care se situează în centrul procesului de învăţământ, iar activitatea acestuia, învăţarea, este privilegiată în raport cu prestaţia profesorului.

Cu menţiunea că *învăţarea prin acţiune* (*learning by doing*) nu este apanajul unui curent teoretic specific, ci este un concept ce traversează toate curentele psihologice şi pedagogice, de la Thorndike la Piaget, de la psihologia formei şi pedagogia transmiterii la psihopedagogiile cognitive de astăzi.

Cum acţiunea poate să fie diferită la provenienţă, să îşi aibă originea în interioritatea subiectului, în operaţiile sale mentale, ori în exteriorul acestuia, în acţiuni impuse, perfect controlate, variaţia ei poate să ducă la dezvoltarea mai multor modele didactice de factură acţională (acţioniste, activiste, manualiste, euristice, procesuale, operaţionale, integrativ teoretice şi practice etc.). Câteva desprinderi s-au impus totuşi în mod semnificativ, după cum va rezulta din cele ce urmează.

C. Orientarea spre sisteme (modele) tehnocentrice

Având ca suport acţiunea, s-a dezvoltat puternic un sistem numit *tehnocentric*, de sorginte behavioristă sau mai mult neobehavioristă, psihologii interesate de o învăţare privită ca schimbare în comportament şi ca achiziţie de comportamente, adică de reacţii sau complexe de reacţii determinate de acte impuse din afara celui care învaţă. În această accepţie, *a acţiona*, potrivit succesiunii (schemei) S-R (stimul-reacţie), semnifică premisa obţinerii unei schimbări în comportament, adică a unei noi achiziţii. În virtutea acestei scheme clasice, elevul este considerat un factor activ doar în măsura în care el răspunde la anumiţi stimuli ce vin din exterior, de tipul conţinuturilor-stimuli, de exemplu, impuşi sau controlaţi de profesor, cu efecte supravegheate de el. De unde accentul pe o activitate perfect structurată, dirijată sau controlată de profesor, iar într-o viziune modernă – de calculator.

Este vorba, aşadar, despre un sistem care îmbrăţişează ideea dirijării riguroase a proceselor de învăţare, prin fragmentarea şi structurarea strictă atât a materiei, cât şi a organizării cu aceeaşi stricteţe a operaţiilor de învăţare şi de predare (după specificul unei pedagogii dirijiste, directiviste). Toată această raţionalizare

îşi caută sprijinul în instrumentalizarea instruirii, făcându-se apel la utilizarea tehnologiilor moderne audiovizuale ori la cele informaţionale şi de comunicare, ce sunt călăuzite de ideea obţinerii unei eficienţe maxime, a performanţei cât mai înalte (*paradigma performanţei*), a pregătirii elevilor în concordanţă cu cerinţele unui mediu social-tehnic şi industrial. Este, într-un fel, un model ce simbolizează spiritul riguros al gândirii ştiinţifice, dublat de spiritul tehnologic al secolului XX.

În forme nuanţate, desigur, această abordare conexionistă caută să activeze sau să facă activ elevul, impunându-i o activitate *predestinată*, propunându-i *a priori* un decupaj de cunoştinţe sau de cunoaştere programată, de forme de programare perfect controlate. Pentru această abordare, *programarea* devine *producătoare de cunoştinţe*, putând să ia forma mai multor variante de modele de acest tip, cum ar fi:

- *învăţământul algoritmizat*;
- *învăţământul bazat pe instruirea programată*;
- *modelul instruirii asistate pe calculator* (IAC), inclusiv prin intermediul Internetului (învăţământ electronic) şi, într-o manieră mai puţin riguroasă;
- *învăţământul prin obiective operaţionalizate* (pedagogia prin obiective, centrată pe comportamente şi acţiuni observabile).

În perspectivă, se aşteaptă progrese remarcabile în această direcţie, chiar o informatizare şi tehnologizare masivă a sistemelor educaţionale, reînnoirea modurilor de predare şi învăţare pe aceste baze, cu largi deschideri spre dezvoltarea sistemelor de autoinstruire şi autoeducaţie asistate.

D. Orientarea spre sisteme (modele) procesuale, constructiviste

În paralel cu dezvoltarea modelelor tehnocentriste şi în vădit contrast cu ele se afirmă la fel de puternic *sistemele centrate pe procesele de învăţare, constructiviste sau structuraliste*. Acestea sunt fondate pe teoriile psihologiei cognitive, *interacţioniste* şi *constructiviste*, care depăşesc schema simplistă a condiţionării pur externe. De această dată, nu acţiunea exercitată din exterior, predeterminată, asupra elevului prezintă importanţă, ci acţiunea care îşi are originea în interioritatea acestuia, care vine din proprie iniţiativă, ce pune în joc operaţiile mentale prin care se acţionează asupra obiectului cunoaşterii (paradigma operaţiilor mentale). La baza învăţării este pusă acum experienţa proprie a subiectului, care implică procese interne în interacţiune cu mediul înconjurător (paradigma acţiunii participative). În acest sens, orice achiziţie nouă este privită ca un construct, ca un produs al activismului şi constructivismului specifice învăţării active. Concepţia despre învăţare devine acum aceea a unui proces de apropiere personală, individuală, a cunoştinţelor. Elevul care învaţă este elevul care îşi apropie sau elaborează singur cunoştinţele, învăţământul constituind astfel o punere în situaţie de învăţare activă a elevilor.

Avem de-a face, aşadar, cu modele centrate pe raportul elev-cunoaştere, pe demersurile sale, pe mijloacele sale de învăţare (pe logica învăţării). Ceea ce interesează în primul rând este dezvoltarea acestor procese de învăţare care stau la baza elaborării cunoştinţelor, pornindu-se de la concepţia că ştiinţa însăşi este un *proces* şi o *metodă*, înainte de a fi un *produs*, aşa cum deja am subliniat.

În consecinţă, ştiinţa trebuie învăţată şi predată în primul rând ca proces şi ca metodă, şi abia apoi ca produs. Totul prin eforturi proprii, prin observaţie, experiment, anchete etc., adică prin experimente sau trăiri proprii, organizate şi gestionate de elevi, şi prin sprijinirea acestei învăţări. Acestea sunt pedagogii centrate pe *logica învăţării*.

Ca urmare a acestei orientări, altele vor fi şi rolurile şi funcţiile profesorului, prioritate având cele ale mediaţiei, ale organizării situaţiilor de învăţare activă, ale sprijinirii elevilor să înveţe, propunându-le mijloace de reuşită.

În acestă ordine de idei, câteva variante s-au impus în mod deosebit ca sisteme majore ale învăţământului actual, şi anume:

- *sistemul procesual, de tip euristic*;
- *sistemul operaţional, constructivst*;
- *sistemul învăţării depline*, inspirat din *paradigma corelaţiei proces-rezultate* (*mastery learning*), ca să rămânem doar la acestea.

În esenţă, dacă învăţământul prin transmitere urmează un traseu care presupune achiziţie de cunoştinţe şi apoi aplicaţia acestora, modelele procesuale inversează această ordine, începând cu acţiunea, cu problema, şi făcând din aceasta mobilul ajungerii la cunoştinţe (Claparède).

O mare importanţă tinde să capete astfel *învăţarea prin descoperire* (Bruner, Hendrix, Suchman, Shulman, Keistar ş.a.), prin tatonare, prin căutare activă, prin încercare, prin construirea cunoştinţelor în contactul direct cu realitatea, prin experienţa trăită (experienţă sensibilă), ca şi prin inventivitatea în găsirea soluţiilor. Prin faptul că se pledează în favoarea „cunoaşterii cucerite", în locul „cunoaşterii căpătate", se introduce ideea plasării elevului într-o situaţie care să-i permită să facă „ucenicia descoperirii", a ştiinţei, adică a învăţa să pună întrebări, să identifice problemele, să enunţe ipoteze, să imagineze strategii, să culeagă şi să interpreteze date etc. Actul învăţării apare astfel ca un proces de apropiere personală a cunoştinţelor, care implică, dar şi dezvoltă în acelaşi timp forţele intelectuale. În asemenea situaţii, logica acţiunii este asociată cu logica descoperirii.

E. De la sisteme acționale la sisteme interacționale

a) *Sistemul situaţional*

Un pas înainte se face pe calea diferenţierii, odată cu afirmarea unui *sistem situaţional sau contextual* ancorat în teoriile ecologice asociate celor cognitiviste, preocupate să scoată în evidenţă valoarea mediului în care evoluează învăţarea.

În *accepţia abordării ecologice*, învăţarea este întotdeauna contextuală; învăţarea şi mediul constituie un tot nedisociabil. Ceea ce contează este interacţiunea *învăţare-mediu*, concepută ca un proces care duce la interstructurarea cunoaşterii.

O interstructurare care, după Piaget, se petrece în două faze: una de *asimilare* de structuri cognitive şi operative sub influenţa stimulărilor ce vin din partea mediului, alta de *acomodare*, de adaptare a structurilor la solicitările respectivului mediu.

Aceste schimbări în comportament înseamnă învăţare şi vin ca răspunsuri noi la situaţii noi. Învăţarea (ca şi cunoaşterea) are, prin urmare, un rol adaptiv, este o proprietate adaptivă, o manifestare a inteligenţei, este pusă în legătură cu nevoia de adaptare în raport cu mediul specific.

Mediul educaţional şcolar se constituie ca un „ecosistem" ce implică persoane, obiecte, acţiuni, informaţii, loc, timp, evenimente, relaţii, stări afective etc., astfel încât elevul construieşte propriile cunoştinţe în interacţiune cu mediul pedagogic sau didactic imediat, cu mediul natural şi cel social în care se încadrează.

Mediul este cel care creează condiţii mai mult sau mai puţin favorabile învăţării, aşa încât instruirea devine întotdeauna şi o *problemă de organizare a condiţiilor externe ale învăţării*, de aşa manieră încât să-i confere elevului sentimentul de participare activă la desfăşurarea procesului de instruire.

Această abordare face din contextul sau din „situaţia de instruire" pivotul întregului demers didactic, din procesul de învăţământ *un flux continuu de situaţii de instruire*, iar din teoria instruirii, *studiul ştiinţific al organizării situaţiilor de instruire*, ceea ce-l determină pe profesor să-şi asume rolul de creator (conceptor) şi rezolvitor de situaţii de instruire, de organizator al condiţiilor optime ale învăţării, de plasare a elevului într-o situaţie favorabilă învăţării.

În general, astfel de sisteme semnifică o reorientate spre om şi natură, spre un învăţământ puternic ancorat în mediul înconjurător.

b) *Sistemul sociocentric*

În fine, sub impulsul unei ideologii socializante şi al teoriilor care definesc personalitatea ca produs al influenţelor mediului social-cultural, în vogă la început de secolul XX, şi mai ales ca urmare a dezvoltării ulterioare a psihologiei sociale, va prinde viaţă un sistem de inspiraţie sociopsihologică, aşa-numitul „sistem sociocentric", animat de ideea construcţionismului social, conform căruia cunoaşterea individuală, ca şi gândirea, îşi are sursa în interacţiunile şi interdependenţele individului cu ceilalţi – interacţiunile sociale (Vîgotski, 1930; Mead, 1934; Piaget, 1969; Picron, Reuchlin, 1973; Bruner, 1985; Bloom, 1967, 1971 ş.a).

În plan didactic, el se prefigurează ca un sistem care pune pe seama mecanismelor *mediaţiei sociale* structurarea personalităţii elevului, în general, şi a dezvoltării cunoaşterii individuale, în special.

În optica acestui sistem, ţelul suprem este formarea elevului social, ca produs şi subiect al interacţiunilor dezvoltate în cadrul procesului de învăţământ, în contextul formelor grupale de activitate şcolară, a elevului care, acţionând social, devine agentul formării sale.

Pivotul dezvoltării cunoaşterii individuale urmează să devină astfel *învăţarea socială* bazată pe interschimbul de informaţii, de experienţe de cunoaştere şi trăiri emoţionale care au loc, de exemplu, în cadrul clasei şcolare sau al microgrupurilor de elevi. Şi care este totodată o învăţare a vieţii sociale, ca normă şi conduită, indispensabilă inserţiei sociale.

În consecinţă, accentul urmează să se pună pe facilitarea *sociogenezei cunoaşterii individuale*, acordându-se atenţie *organizării în mod preponderent a condiţiilor sociale în care evoluează învăţarea*, pe promovarea învăţării interdependente şi utilizarea unor metode interactive, adecvate provocării şi stingerii unor conflicte sociocognitive, a unor metode de învăţare prin cooperare şi prin competiţie, în ultimă analiză.

Fără a fi subapreciată importanţa psihogenezei cunoaşterii, centrată pe activitatea individuală, în favoarea sociogenezei cunoaşterii, axată pe activitatea în comun, pe interacţiunea cu ceilalţi, această nouă abordare vine mai degrabă să demonstreze că factorul social are un rol tot atât de important ca şi factorul individual, că învăţământul modern are nevoie de reunirea variabilelor psihologice şi a celor sociologice deopotrivă, considerate a fi la fel de importante în determinarea progresului cognitiv la elevi. În fond, important este să se ajungă la un raport de echilibru între experienţele dobândite individual şi cele câştigate social, în grup, în beneficiul unei formaţii depline.

F. O nouă perspectivă – modelul centrat pe procesarea informaţiei

În fine, şi mai apropiat de zilele noastre, începând cam de la jumătatea secolului XX, un nou model captează interesul învăţământului - *modelul informaţional* conceput şi organizat în jurul unei *paradigme cognitive*, aceea a *procesării informaţiei*. Este reflexul firesc al intrării noastre într-o nouă epocă istorică, epoca informaţiilor şi a informatizării într-un ritm extrem de rapid, resimţit în toate domeniile sociale, epocă a inteligenţei artificiale şi a utilizării calculatorului, epocă în care omul este văzut pentru prima dată ca o centrală de prelucrare a informaţiei, ca un „supercalculator", cu motivaţia că informaţia produce putere.

Acest model este perceput nu în sens de achiziţie de cunoştinţe, ci în sensul de a pune elevii în situaţia să proceseze informaţia şi de a ajunge, pe această bază, la construcţia propriilor cunoştinţe.

Premisa de la care se porneşte este o altă interpretare dată învăţării, reconsiderarea ei prin raportare la sistemul procesării informaţiilor, definită de acum drept *o formă superioară de prelucrare conştientă a informaţiei, un proces intern de transformare, organizare, stocare şi restituire a informaţiei* care angajează procese

şi mecanisme de tipul celor de recepţie, conceptualizare, codare, memorizare, formalizare, transferare etc., pentru a ajunge în final la elaborarea unor structuri cognitive (reprezentări ce ating nivele diferite de abstractizare şi generalizare – cunoştinţe, concepte, definiţii, legi, teorii etc.) pe cât de temeinice, pe atât de operante în cadrul unor noi procese de prelucrare a noii informaţii. Ceea ce ne aduce în faţa unui sistem de instruire centrat pe mecanismele procesării informaţiei în vederea construirii cunoaşterii individuale la elevi, a unor structuri mentale conceptuale. Şi care face trimitere la utilizarea în cursul activităţii de predare-învăţare a unor strategii de gestionare a proceselor cognitive specifice transformării de informaţii, inclusiv de familiarizare a elevilor cu *strategii metacognitive* (de cunoaştere a propriilor procese de prelucrare a informaţiei şi de autoreglare a acestora) capabile să sporească sensibil performanţele învăţării şi să contribuie la dezvoltarea capacităţii lor de învăţare.

Este vorba, aşadar, despre un alt tip de constructivism intelectual la care elevii sunt îndemnaţi să ia parte, despre angajarea lor într-un alt tip de învăţare care le conferă un rol activ şi constructiv, fiind abilitaţi cu strategii cognitive de gestionare a informaţiei şi a proceselor mentale implicate în această procesare. Într-o asemenea situaţie, profesorul ar deveni, de fapt, un producător de scheme sau structuri de prelucrare a informaţiei, pe care le va utiliza în activitatea sa didactică.

În faza de dezvoltare, este cazul unei noi didactici, a unei *didactici centrate pe cogniţie, pe construcţia de cunoştinţe şi produsele ei, prin procesare de informaţii*.

În reprezentarea grafică, aceste evoluţii pot fi redate în felul următor (figura 1).

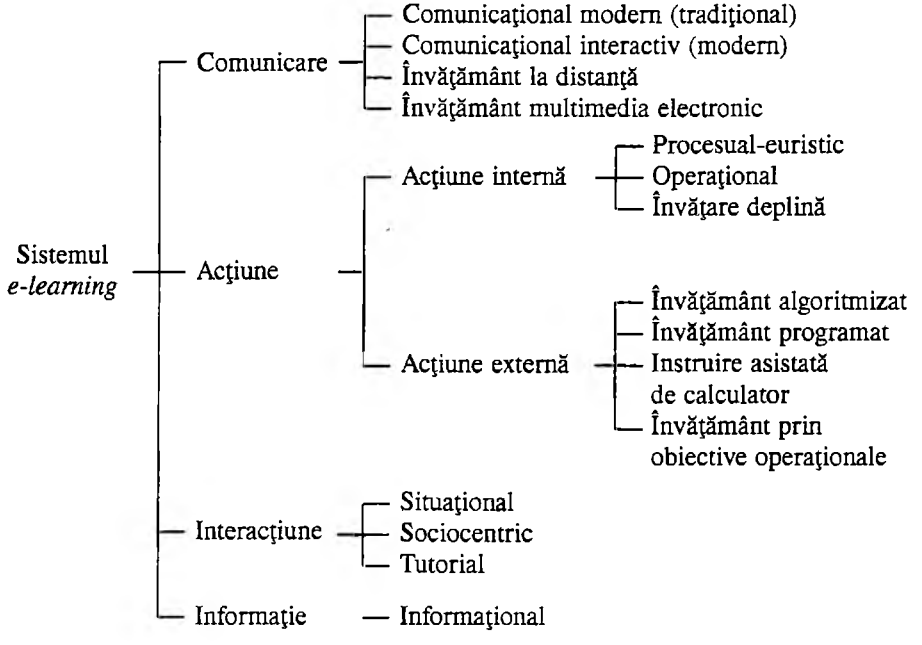


Figura 1. *Diversificarea sistemelor (modelelor) procesuale*

În concluzie, este evident că sisteme diferite, cu potenţialităţi explicative şi rezolutive, normative şi explorative diferite, se angajează cu argumente diferite în susţinerea transformărilor actuale prin care trece învăţământul. Cunoaşterea acestor sisteme este esenţială în schimbarea imaginii noastre despre procesul de învăţământ. Ea modifică, în mod sensibil, perspectiva noastră asupra practicilor şcolare.

Unele sisteme au o vocaţie predominant cognitivă (informativă), altele, acţională, pragmatică şi, în fine, există şi sisteme cu finalitate formativă sau educativă. Unele au rămas ataşate ideii de transmitere şi vor acorda prioritate cuvintelor (în locul lucrurilor, al faptelor, experienţelor), altele, dimpotrivă, vor împrumuta trăsături comune investigaţiei ştiinţifice şi vor cultiva comportamente şi calităţi specifice. De asemenea, unele favorizează obţinerea de performanţe în anumite domenii; unele acordă prioritate formaţiei individuale, altele - celei sociale ş.a.m.d. Pentru toate, cunoaşterea reprezintă însă miezul învăţământului, ceea ce reflectă prioritatea pe care şcoala o acordă adevărului. Diferite rămân doar posibilităţile de a se ajunge la structurarea cunoaşterii individuale, apelându-se la experienţe diferite de învăţare. După cum toate au tendinţa, folosind mijloacele specifice, de a subordona, într-un fel sau altul, instruirea formaţiei, educaţiei.

Dinamica ponderii acţiunii unora sau a altora, regăsirea lor în proporţii diferite în palmaresul practicii şcolare este în funcţie de soluţiile pe care acestea le propun, ţinând cont de reconsiderarea priorităţilor şi cerinţelor concrete avute la un moment dat în vedere, ceea ce, firește, solicită din partea profesorului mult discernământ în alegerile sale. Judecând din acest punct de vedere, actul predării devine o problemă de decizie, de alegere între alternative.

Existenţa mai multor sisteme nu presupune neapărat negarea sau anularea lor reciprocă şi nici o alegere de tipul „ori-ori", „sau una, sau alta", ci lasă posibilităţi de combinare şi corelaţii într-o formă coerentă, ceea ce lărgeşte considerabil oferta de soluţii acţionale. Poate fi luată în considerare, de exemplu, o complementaritate de conţinut sau de formă, de prezentare ori una temporală.

Didactica modernă nu se pronunţă împotriva sistemelor alternative, complementare sau compensatorii, ci în favoarea abordării pluraliste, a diferenţierii variatelor soluţii, în măsură să aducă mai mult dinamism şi flexibilitate, să se constituie într-un antidot la posibila alunecare spre un conservatorism pedagogic, uniformitate şi rutină în activitatea didactică.

O asemenea didactică polimodală aparţine în mod organic şi funcţional unuia şi aceluiaşi întreg, învăţământului modern în ansamblul lui, opus extremismului sau exclusivismului pedagogic. Această atitudine ar putea să echivaleze cu ceea ce s-ar putea numi o renunţare la „patul lui Procust", la numeroasele canoane didactice.

În acelaşi timp, este de presupus că, de pe urma acestor căutări şi găsiri de soluţii, va rezulta o critică şi o relativizare a practicilor care actualmente mai persistă în virtutea tradiţiei, obişnuinţei sau inerţiei. În general, încurajarea diversităţii trebuie însoţită de un scrutin critic, pentru a separa avantajele şi limitele diferitelor abordări.

Sistemele trecute succint în revistă sunt inspirative, şi nu dogmatice, misiunea lor fiind să creeze spaţii deschise, mai mult sau mai puţin necunoscute sau nepracticate până acum. Ca atare, o încercare de sinteză a tuturor variantelor experimentate şi validate, oarecum, până în prezent nu poate decât să lărgească perspectivele de acţiune ale profesorului, să-l ajute să se debaraseze de unele suficienţe ce îl împiedică să-şi imagineze şi alte moduri de a acţiona, diferite de cele bine-cunoscute. Modelele oferă deci o deschidere spre afirmarea libertăţii de acţiune, spre creativitate didactică, zdruncinând mentalitatea monopolului unui singur sistem uniform de instruire. Până la urmă, însuşi faptul alegerii între alternative semnifică un act de creaţie (Antony Joy).

În fond, coexistenţa şi acceptarea mai multor sisteme ca soluţii alternative sau complementare au darul de a plasa practicile şcolare într-un univers ştiinţific şi social-cultural propriu acestui început de secol, acestui nou model de cultură pe care societatea modernă îl promovează. Alternativele la care ne-am referit, şi probabil şi altele, tind să se armonizeze cu valorile fundamentale ale acestei societăţi, pentru care cunoaşterea şi acţiunea sunt strâns corelate cu competenţele, facultăţile intelectuale superioare şi calităţile umane.

Referinţe bibliografice

Ausubel, D.P.; Robinson, F.G., *Învăţarea în şcoală. O introducere în psihologia pedagogică*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1982.

Bîrzea, C., *Arta şi ştiinţa educaţiei*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1995.

Bruner, J., *Pentru o teorie a instruirii*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1970.

Cerghit, I., *Metode de învăţământ*, ed. a IV-a, Editura Polirom, Iaşi, 2006.

Charlier, Ph., „L'expérience d'apprentissage par les hypermédias : les cas des lycéens de 16-18 ans", *Revue des sciences de l'éducation*, vol. XXV, nr. 1, Montréal, 1999.

Cristea, S., *Teorii ale învăţării. Modele de instruire*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 2005.

Cucoş, C., „E-learning-ul şi comunitatea virtuală de învăţare", în C. Cucoş (coord.) *et al.*, *Educaţia - provocări la început de mileniu*, Editura Universităţii „Al.I. Cuza", Iaşi, 2005.

De Landsheere, V., *L'éducation et la formation*, PUF, Paris, 1992.

Doise, W.; Mugny, G., *Psihologie socială şi dezvoltare cognitivă*, Editura Polirom, Iaşi, 1998.

Escarpit, R., *L'information et la communication*, Hachette-Supérieur, Paris, 1991.

Faust, D.G., *Encyclopedia of Psychology*, editată de Raymond Y. Corsini, New York, Toronto, 1994.

Gabaude, M.; Not, L. (coord.), *La pédagogie contemporaine*, ed. a II-a, Editions Universitaires du Sud, Paris, 1988.

Ionescu, M.; Radu, I., *Didactica modernă*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1994.

Joiţa, E., *Instruirea constructivistă - o alternativă. Fundamente. Strategii*, Editura Aramis, Bucureşti, 2006.

Loarer, E., „L'éducation cognitive: modèles et méthodes pour apprendre à penser", *Revue Française de Pédagogie*, nr. 122, 1998.

Miclea, M., *Psihologia cognitivă*, Editura Gloria, Cluj-Napoca, 1994.
Monteil, J.M., *Educaţie şi formare. Perspective psihosociale*, Editura Polirom, Iaşi, 1997.
Mosston, M.; Ashworth, S., *The Spectrum of Teaching Styles*, Longman, New York, Londra, 1990.
Neacşu, I., *Instruire şi învăţare*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1999.
Negreţ, I.D., Pânişoară, I.-O., *Ştiinţa învăţării*, Editura Polirom, Iaşi, 2005.
Păun, E., *Şcoala, abordare sociopedagogică*, Editura Polirom, Iaşi, 1999.
Peretti, A. de, *Educaţia în schimbare*, Editura Spiru Haret, Iaşi, 1996.
Potolea, D., „Profesorul şi strategiile conducerii învăţării", în L. Vlăsceanu, I. Jinga, *Structuri, strategii şi performanţe în învăţământ*, Editura Academiei, Bucureşti, 1989.
Şoitu, L., *Pedagogia comunicării*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1997.
Zlate, M., *Psihologia mecanismelor cognitive*, Editura Polirom, Iaşi, 1999.

Capitolul III

Sistemele comunicaționale

1. Învățământul – transmitere de cunoştinţe (sistemul comunicațional tradițional)

Pentru o lungă perioadă din istorie, învăţământul a evoluat ca transmitere de cunoştinţe şi experienţe (tehnici) de acţiune şi, respectiv, ca achiziţie a acestora, prin receptare şi imitaţie.

Acest sistem de tradiţie, numit în mod variabil când academic sau logocentric, când magistrocentric sau tradiţional, de vădită orientare intelectualistă, efect al izolării sale, în multe privinţe, de lumea reală, de viaţa societăţii şi de dezvoltarea economiei, reprezintă, fără îndoială, un experiment al trecutului. Este o încercare cu rădăcini culturale adânci şi complexe, ce prefigurează un învăţământ încrezător în puterea structurantă a culturii şi care pune accentul pe transmiterea şi achiziţia valorilor culturii, ale ştiinţei, găsindu-şi vocaţie educativă în formarea culturală a personalităţii. Este adevărat, o formare în spiritul unei culturi enciclopedice, după cerinţele timpului.

Dar, în forma lui cea mai organizată, îşi are originea în modelul universitar, academic, format în Europa Medievală a secolelor al XII-lea şi al XIII-lea şi generalizat apoi în lumea întreagă. După exemplul şi imaginea universităţilor, cele mai vechi instituţii de învăţământ, s-au înfiinţat cu timpul instituţii şcolare secundare şi, apoi, elementare, care au preluat sistemul universitar fără să-i aducă modificări semnificative (un transfer considerat, din mai multe motive, o eroare fundamentală în istoria învăţământului).

Firește, de la debuturile sale şi până în prezent, acest model a suportat mai multe transformări, dar, în esenţă, s-a păstrat în limitele aceleiaşi concepţii generale, discursive, asupra instruirii şi a funcţionat ca model unic până la sfârşitul secolului al XIX-lea şi, metamorfozat în multe privinţe, el este prezent şi astăzi în viaţa şcolii.

A. Fundamentele filosofice, epistemologice

În esenţă, specificul acestui sistem constă, înainte de toate, în concepţia de ansamblu pe care o îmbrăţişează cu privire la cunoaşterea umană – în general –, şi cunoaşterea ştiinţifică – în special. Este vorba despre o cunoaştere percepută în spiritul unei filosofii descriptive, proprie secolului al XIX-lea, când ştiinţa era privită ca un *produs* sau ca un *rezultat finit*, ca *un bilanţ de adevăruri gata constituite*, ca un corpus de cunoştinţe gata elaborate, ce aşteaptă să fie transmise. Cum aceste produse ale cunoaşterii umanităţii, aceste achiziţii culturale, necesare a da formă spiritului, adică *a instrui*, nu se descoperă, ci se transmit sau se comunică, aşa cum spune Bruner, instruirea însăşi este înţeleasă ca o relaţie de transmitere a ceea ce este cunoscut celor care încă nu au ajuns la respectiva cunoaştere (Păun, 1982, pp. 142-145). Interpretarea ştiinţei ca produs, evident, sugerează însuşirea ştiinţei ca produs, ca adevăruri sau cunoştinţe gata elaborate.

În acest sens este acreditată ideea conform căreia există întotdeauna un corpus de cunoştinţe, de fapte, adevăruri istorice, date cronologice, idei filosofice, doctrine sociologice şi economice, teze politice, concepte şi teorii ştiinţifice etc. pentru care nici nu se pune problema să fie supuse unei investigaţii sau verificări directe, care nu se pretează experimentării (reconstruirii pe cale experimentală), după cum sunt atâtea şi atâtea probleme care nu pot să fie rezolvate pe calea unei cercetări independente etc. Or, într-o asemenea situaţie, obiectivul major al învăţământului (instruirii) a devenit transmiterea produselor cunoaşterii, concretizate în datele unei ştiinţe construite, alcătuită din cunoştinţe clasificate şi ierarhizate într-o succesiune care merge de la principii la fapte, pe care le explică, şi la activităţi pe care le dirijează, propunându-le elevilor reguli sau principii de care, eventual, se leagă practici şi fapte, după cum se exprimă Leroy (1974, p. 95); a transmite produsele cunoaşterii umanităţii concretizate nu numai în valorile ştiinţei, ci şi în valorile tehnologiei, în valorile literar-artistice, filosofice, morale, sociale etc.

În alţi termeni, ceea ce se urmăreşte cu prioritate este de a le da elevilor posibilitatea de a ajunge la „a şti", la a cunoaşte ceea ce anterior le-a fost necunoscut, la însuşirea unor cunoştinţe solide. Şi, pe această bază, la construcţia din exterior a cunoaşterii individuale a elevului (heterostructurarea cunoaşterii), construcţie apreciată a se situa în miezul întregului proces de învăţământ. Mizându-se pe enorma încărcătură semantică şi energie modelatoare înmagazinată în cunoştinţe, se întrevede astfel posibilitatea de a ajunge în final la structurarea posibilităţii elevului, la formarea acestuia prin contactul cu marile opere ale spiritului uman, sensul cel mai înalt spre care tinde edificiul cunoaşterii de-a lungul anilor săi de şcoală.

B. Primatul conținutului

Urmând această concepţie epistemologică după care totul urmează să se bazeze pe cunoştinţele sociale impuse, şi nu pe cunoştinţele dobândite prin descoperire şi metode active, instruirea se defineşte ca o activitate centrată exclusiv pe

transmiterea de cunoştinţe şi experienţe *ex cathedra*, un tip de comunicare deductivă, axiomatică. O transmitere ce privilegiază ordonarea şi prezentarea liniară, analitică şi sistematizată a cunoştinţelor, a materiei, ce apare ca un transfer de conţinuturi şi modele culturale, de forme de gândire şi manifestări comportamentale dinspre magister spre elevi, preluate şi însuşite de aceştia prin receptare şi, eventual, prin imitaţia modelelor, ca o trecere de informaţii dintr-un recipient în alt recipient considerat a fi gol şi care trebuie umplut, fără un efort deosebit din partea receptorului.

A instrui înseamnă, în această ipostază, a-i conduce pe elevi prin edificiul solid şi bine structurat al unei ştiinţe organizate – supusă în prealabil selecţiei, prelucrării şi structurării – sub forma unei materii de predat bine finalizate şi a cărei cunoaştere sau studiere presupune frecventarea unei lungi serii de „cursuri", de „lecţii" desfăşurate după un program fixat de instituţia de învăţământ, eşalonat pe parcursul mai multor luni şi ani de studii (Raillon, 1979), un program care caută să ofere ideea ştiinţei ca structură selectivă şi organizată.

Aşa cum subliniază L.B. Itelson (1977, p. 131), „în conformitate cu cerinţele acestei concepţii, elevul are de-a face nu cu realitatea, ci cu un model special prelucrat al realităţii – cu *materia de învăţământ*, în care faptele, fenomenele, obiectivele se simplifică şi se schematizează. Din ele se elimină acele laturi şi însuşiri care «nu sunt prevăzute pentru însuşire» în momentul respectiv. Obiectul prelucrat în acest fel devine un exponat, un model, un material didactic ş.a.m.d. Ştiinţa prelucrată în acest mod devine obiect de învăţământ, iar expunerea acesteia, manual şcolar etc. În consecinţă, activitatea de cunoaştere a elevilor este o activitate specific şcolară, didactică. Ea este îndreptată spre căutarea unor răspunsuri deja existente, şi nu spre descoperirea întrebărilor care cer un răspuns. Iar realitatea cu care elevul are de-a face este o realitate deosebită, şcolară, «artificială», şi nu acea lume complexă cu care el se întâlneşte în viaţă. De aceea, nu este întâmplătoare reacţia elevului potrivit căreia «în şcoală este una, iar în viaţă – alta». Aceasta este cauza pentru care modelul arătat mai sus se dovedeşte a fi insuficient pentru realizarea multor aspecte ale învăţării".

Se estimează, aşadar, că, prin asimilări succesive ale unor conţinuturi, se poate ajunge la progrese pe calea lărgirii şi structurării cunoaşterii individuale şi a dezvoltării proceselor intelectuale de care acestea depind.

Privită în această perspectivă, instruirea devine o problemă de specificare a conţinutului, a obiectului de învăţământ, care, la rândul lui, determină în mod fundamental acţiunea profesorului şi a elevului (Not, 1988, p. 9). Propunându-i elevului anumite materii, accentul cade, prin urmare, pe *conţinut*, pe stăpânirea acelor materii, pe însuşirea de cunoştinţe corecte, elaborate o dată pentru totdeauna, definitive, contând mai puţin experienţa lăuntrică şi, mai ales, cea afectivă a celui care învaţă.

Cum s-ar spune altfel, derularea procesului didactic se fondează cu prioritate pe analiza obiectului (conţinutului) dat, în vederea impunerii acestei analize şi în mintea celor care învaţă, intervenţia magistrului căutându-şi astfel eficacitatea în

logica conţinutului, în structurarea conţinutului, în logica unor principii *a priori* de natură să prezideze organizarea şi derularea întregii activităţi.

C. Fundamentele psihologice

Acest mod de explicare a cunoaşterii îşi găseşte o fundamentare psihologică într-o anumită teorie a asimilării cunoaşterii - *teoria asociaţionistă* a învăţării. O teorie cu rădăcini în filosofia aristotelică a cunoaşterii, dezvoltată mai târziu în şcoala filosofică a empiriştilor englezi: J. Locke, Hobbes, Berkely, Hume, Hartley, Ben, Mills ori De Ebbinghaus, Carr, Robinson ş.a. în epoca modernă. În esenţă, această teorie situează în centrul cunoaşterii şi al gândirii senzaţia şi reprezentarea, combinaţia de reprezentări. Reprezentările constituie materialul din care se extrag şi se construiesc toate cunoştinţele, respectiv achiziţia de cunoştinţe (noţiuni, idei, principii etc.) şi dezvoltarea gândirii sunt puse pe seama legilor asociaţiei reprezentărilor (ale legării şi contopirii reprezentărilor), adică pe seama aşa-zisei învăţări asociaţioniste. Este, în fond, o învăţare care funcţionează pe baza legilor asociaţiei, legi ale efectului contiguităţii şi ale existenţei similarităţii şi contrastului (asemănărilor şi deosebirilor), iar legile contiguităţii sunt considerate legi ale acţiunilor simultane sau succesive ale proceselor mentale, care, datorită vecinătăţii lor în spaţiu şi în timp, au tendinţa să-şi propage excitaţia una asupra celeilalte. Ideile ar rezulta, prin urmare, din această legare laolaltă a senzaţiilor care apar simultan sau în succesiune imediată (Hilgard, Bower, 1974, p. 51).

În virtutea acestor legi, învăţarea asociaţionistă se reduce, în esenţă, la însuşirea legăturilor existente între obiecte concrete, însuşiri, acţiuni, stări psihice etc. Conţinutul învăţării se rezumă la formarea asociaţiilor, adică a legăturilor psihologice dintre elementele experienţei senzoriale, iar condiţiile învăţării sunt date de existenţa unei adiacenţe între elementele asociate: fizice (vecinătate în spaţiu şi timp), psihologice (asemănare şi contrast), funcţionale (relaţii de scop şi mijloace, calitate şi cantitate, obiect şi însuşire, cauză şi efect etc.), logice (relaţii de la particular la general, de la specie la gen, de la premisă la concluzie etc.) (Itelson, 1977).

Calea generală de instruire este dedusă astfel din explicarea cunoaşterii ca un proces psihic care se structurează pe două trepte - treapta senzorială sau empirică şi treapta raţională sau logică - ce au la bază noţiunea, judecata şi raţionamentul.

Dintr-o astfel de înţelegere a învăţării au fost deduse câteva principii didactice, unele formulate cu 300 de ani în urmă, de marele pedagog Jan Amos Comenius, cum ar fi principiile intuiţiei, accesibilităţii, temeiniciei, sistematizării, succesiunii logice, ca şi unele reguli carteziene care guvernează actul instruirii, imprimându-i o anumită înaintare progresivă, ca, de exemplu, după regulile trecerii de la simplu şi uşor la complex şi greu, de la particular la general, de la concret la abstract, de la apropiat la depărtat.

Fireşte, ca proces asociativ-asimilator, o astfel de învăţare face apel la consolidarea şi păstrarea în memorie a senzaţiilor şi reprezentărilor, a asocierii

lor; legile memoriei devin aici legile învățării, ceea ce conferă importanță exersării, repetării, memorizării și reproducerii.

O schemă formală generală a procesului de instruire bazat pe concepția asociaționistă a fost elaborată de pedagogul german J.Fr. Herbart (Stanciu, 1995), care îi acordă „asociației" reprezentărilor un loc distinct în cadrul etapelor sau „treptelor formale" ce trebuiau să fie parcurse în mod obligatoriu pe parcursul oricărei lecții. Aceste trepte au fost aplicate și generalizate timp de aproape un secol în practica școlară europeană, cu reminiscențe puternice uneori până în zilele noastre.

Căutând sprijin în teoriile asociaționiste la care își asociază într-o anumită măsură și teoriile behavioriste ale învățării, acest sistem, devenit deja tradițional, ajunge în cele din urmă să subaprecieze rolul activ pe care elevul ar trebui să-l aibă în procesul învățării – așa cum vom arăta în secvențele următoare.

D. Limbajul – principalul mijloc de achiziție a cunoștințelor

Specifică modelului de transmitere-recepție este și dependența lui de *limbaj*; activitatea desfășurată în clasă este tradusă în *logos* (= „limbaj", „calcul", „rațiune"), de aici denumirea de *sistem logocentric*. Prin tradiție, limbajul este considerat cel mai bun mijloc de transmitere și achiziție de cunoștințe. Respectiv, accesul la cunoaștere este oferit într-o formă mediată, prin intermediul unei informații codate, transpusă într-un sistem de semne foneme/alfabet (cuvinte orale și scrise) ori în simboluri specializate (numerice și grafice, cum sunt cele utilizate în domeniile matematicii, fizicii și chimiei, științelor naturii, muzicii etc.), inclusiv în semne imagistice, iconice. Este un instrument de lucru care se conduce după regulile gândirii abstracte și care duce spre abstracțiune, care urmează legile obiective ale obiectului de predat (Geissler, 1977, p. 269) și criteriile stabilite de psihologie și științele comunicării.

O asemenea ofertă a cunoașterii, prin intermediul cuvântului – oral sau scris –, care a devenit principalul vector al informației, prezintă, fără îndoială, o serie de avantaje, în sensul că:

- permite o extraordinară comprimare semantică, pusă pe seama cuvintelor, a puterii lor de condensare a reflectării realității;
- determină o prescurtare considerabilă a proceselor de predare-învățare, ajungându-se uneori până la suprimarea unor faze, dintre cele mai importante, ale cunoașterii și, astfel, se realizează o economie semnificativă de timp, care poate fi utilizată în favoarea transmiterii mai rapide și mai operative, sub o formă concentrată, a unei cantități mai mari de informație, aspect deloc de subestimat. De exemplu, o lecție bine făcută poate să rezume în câteva minute conținutul unei întregi investigări, să asigure extragerea noțiunilor esențiale, a celor mai semnificative date, să realizeze o sinteză a celor mai noi realizări într-un domeniu, să degaje, cum se spune, o știință „gata făcută".

În perspectivă, se aşteaptă ca, odată cu creşterea nivelului teoretic al învăţământului şi al învăţării, să crească rolul reprezentărilor simbolice şi deci al predării axiomatice.

Acest logocentrism însă, care dezvoltă o învăţare verbală, prezintă şi numeroase neajunsuri, care îi atrag critici dintre cele mai severe. Marele dezavantaj rezidă în faptul că, acum, transmiterea înlocuieşte prin cuvinte ceea ce ar putea sau ar trebui să fie pentru elevi o experienţă dedusă din contactul lor nemijlocit cu realitatea. Astfel, ceea ce contează sunt cunoştinţele rezultate nu din perceperea nemijlocită, concret-senzorială a realităţii, din *experienţa sensibilă*, cum se mai numeşte, ci cunoştinţele deduse din contactul cu o realitate transfigurată, ce îşi găseşte suport în forţa reflectorie a cuvintelor, o realitate scoasă din contextul ei concret, abstractizată, formalizată, o *experienţă simbolică* ce face trimitere la produsele cunoaşterii umanităţii, la valorile ştiinţei, ale culturii, în general. Elevii sunt lăsaţi să se confrunte, în acest fel, cu un alt tip de experienţă de învăţare, o învăţare prin receptare, care este, în fond, o învăţare a conţinuturilor prefigurate în cuprinsul programelor şi al manualelor şcolare, o *învăţare culturală* (prin cultură) sau o *învăţare figurativă*, bazată pe actele inteligenţei, pe un efort de reprezentare mentală a realităţii luat în sensul în care elevii „încearcă să-şi reprezinte realitatea (să o simbolizeze, să o copieze, să o imagineze, să o memorizeze sau să o imite) fără să acţioneze conştient pentru schimbarea ei". Este o învăţare impusă prin ceea ce face şi spune profesorul, cel care prezintă cunoştinţele de însuşit, inclusiv forma de a le stăpâni.

În plus, cunoştinţele impuse poartă girul autorităţii ştiinţifice a profesorului, sunt verificate şi ferite de erori şi de hazard; se bucură de certitudine, ceea ce induce un sentiment de securitate, resimţit de elevi pozitiv, la tot pasul, dar care ascunde şi o notă de dogmatism şi de formalism ce apasă greu uneori asupra învăţământului.

E. Predominanţa metodelor verbaliste şi livreşti. Lipsa de interactivitate

Dat fiind faptul că limbajul constituie principalul instrument de instruire, cele mai importante şi, adeseori, singurele surse didactice de cunoştinţe sunt profesorul şi textul scris, manualul sau cartea, în general, care îşi asociază, mai nou, diferitele suporturi imagistice, audiovizuale (emisiuni radiofonice şi televiziune şcolară, tehnici video etc.). Toate acestea contribuie la dezvoltarea unor forme verbaliste şi livreşti, expozitive şi imagistice, la predominanţa unor metode de comunicare orală şi scrisă ori oral-vizuală de tipul: descrierii, povestirii, explicaţiei, prelegerii, expunerii, demonstraţiei teoretice, studiului independent, dar după textul scris etc., de prezentare a ştiinţei într-o formă asimilabilă. Utilizarea limbajului determină profesorul la un demers sau discurs *ex cathedra*, la cursuri sau lecţii care se fac de la catedră, deseori dictate, ţinute în faţa unor elevi mai mult sau mai puţin pasivi (care prind din zbor declamaţia magistrală) şi care abandonează elevii codaşi. După cum se poate deduce, asemenea strategii, care

tind să disocieze reprezentările simbolice de operațiile mentale, duc la verbalism, pun elevii în poziție de simpli receptori ai „științei gata făcute", de simpli consumatori de cunoștințe (știință), și nu de producători ai propriilor cunoștințe. Sunt structuri și metode centrate pe achiziția de cunoștințe și foarte puțin pe stimularea dezvoltării funcțiilor intelectuale.

Din faptul că elevii sunt puși în situația să nu trăiască o experiență directă, dedusă din contactul nemijlocit cu lumea obiectelor și fenomenelor realității, ci una indirectă, înlocuită de semne, de cuvinte și de alte simboluri, apare, o dată în plus, pericolul de a se subestima valoarea realului și de a-i îndepărta pe aceștia de o acțiune transformatoare asupra realului, de acțiunea practică-aplicativă, considerată oarecum de importanță secundară. De aici, riscul asimilării de cuvinte uneori lipsite de acoperire reală, una dintre sursele generatoare de formalism în învățământ. Este vorba despre o orientare metodică ce se află în evidentă pierdere de teren odată cu dezvoltarea puternică a unei pedagogii a acțiunii, a participării.

În condițiile în care întregul proces de învățământ este construit pe baza comunicării și receptării, a reproducerii și imitației, el apare mai mult ca un ghidaj, ca o dirijare care urmează anumite etape și o anumită ordine didactică. În fond, aceasta este o strategie academică, o strategie a predării luată în sensul ei clasic, cu funcție de prezentare a materiei și de dirijare a asimilării acesteia, lipsită de *interactivitate*. Un dezavantaj, desigur, dintre cele mai nedorite, care se datorează caracterului unidirecțional al comunicării, asimetriei transmiterii ce urmează un sens unic, dinspre profesor spre elevi, acestora nerămânându-le altceva de făcut decât să se mulțumească cu ceea ce receptează, fără să poată acționa altfel decât le sugerează cuvintele receptate. Or, este clar că lipsa de interacțiune nu poate fi benefică predării unor subiecte complexe și de mare importanță, atât timp cât analiza problemelor, a subiectelor, datelor și soluțiilor vine dintr-o perspectivă singulară.

F. Evaluarea centrată pe cunoștințe

O astfel de pedagogie, fondată pe ideea de stăpânire a materiei, de achiziție de cunoștințe, își asociază, în mod firesc, un control neîncetat și repetat asupra rezultatelor academice sau cognitive înregistrate de elevi. Accentul este pus pe verificarea și notarea frecventă a cunoștințelor asimilate, după regula – cu cât mai multe, cu atât mai bine. Interesează, de asemenea, modul în care își înmagazinează cunoștințele și deprinderile, capacitatea de memorare și limbajul elevilor, mai puțin aspectele de ordin afectiv. Cum s-ar zice, reușita învățării și aprecierea acesteia se face sub îndemnul lui „a ști" („știi carte, «treci»"), iar reglajul acestei învățări are în vedere claritatea și înțelegerea, reținerea și reproducerea celor achiziționate, cu insistența aplicării unor sancțiuni pozitive sau negative, adeseori chiar obsesive (supraveghere, control, examen, pericol de corigență sau repetență, chiar de exmatriculare etc.), aplicabile indiferent de vârsta școlară.

Specificul acestui tip de control consistă în aceea că el implică, în mod inerent, „o presiune a cadrului didactic pentru a reduce distanţa dintre ceea ce el propune şi ceea ce rămâne în mintea subordonaţilor săi, dintre modelul propus şi copiile (de idei, de gesturi) reproduse sau compuse. În acest mod, elevul este obligat printr-o constrângere mecanică la sarcina şcolară" (Raillon, 1979, p. 97).

În afară de cele menţionate, producerea evaluării este disjunctă de procesul de învăţare, în sensul că, prin specificul ei, pedagogia transmiterii de cunoştinţe propune organizarea activităţii didactice în două secvenţe succesive : un prim moment este acoperit de comunicarea informaţiilor (şi care ţine locul procesului de învăţare) ; al doilea timp pedagogic urmează a fi destinat verificării calităţii receptării informaţiilor, cu funcţia de a descoperi neajunsurile sau lipsurile recepţiei, având ca efect întărirea procesului propriu-zis de transmitere (Gabaude, Not, 1988).

G. Profesorul reprezintă totul

În cadrul acestui sistem, activitatea se concentrează în jurul profesorului. El deţine o poziţie-cheie : determină obiectivele, conţinuturile, referinţele cognitive, ca şi activităţile practice ; el este deci cel care deţine rolul principal ; de la el provine cunoaşterea – sub formă expozitivă, prin clasificări şi colecţii de idei pe care le face progresiv să fie asimilate şi reproduse de către elevi –, întrebările sale provoacă adesea o tensiune nervoasă excesivă, după cum arată unele cercetări, remarcă Peretti (1996, p. 93). Profesorul este purtător de adevăruri, este cel care distribuie cunoştinţe şi tehnici de acţiune (deprinderi), principala lui competenţă profesional-didactică legându-se de tratarea materiei cuprinse în programă şi manual, de abilitatea de a manevra conceptele, experienţele de cunoaştere şi de acţiune.

Din acest punct de vedere, modelul logocentric pune în valoare două tipuri de profesori :

- unul preocupat în primul rând de disciplina ştiinţifică pe care o prezintă, ceea ce îl îndeamnă la un fel de perfecţionare a stăpânirii unui segment de ştiinţă, să-şi dezvolte nivelul predării, să se ţină la curent cu achiziţiile noi în domeniu, cu tot ceea ce priveşte disciplina sa, prin lecturi şi diverse activităţi ;
- un altul – interesat mai ales de actul transmiterii cunoştinţelor, preocupat mai cu seamă de cercetările de didactică, de găsirea celui mai bun plan de expunere, precum şi a diverselor procedee (utilizarea de scheme, ilustraţii, anecdote, mijloace mnemotehnice, exerciţii practice etc.), care să-i permită să fie mai eficace, să capteze în mai mare măsură atenţia elevilor şi să asigure reuşita învăţării.

Dar, şi într-un caz, şi în celălalt, ceea ce predomină este *transmiterea* de cunoştinţe, motiv ce plasează profesorul în situaţia unui intermediar între materia de studiat şi cei implicaţi în studierea acesteia. În acest sens, interrelaţiile care se

stabilesc între cel care predă și cei care învață devin un aspect esențial în înțelegerea mecanismelor instruirii.

Se pune totuși și următoarea întrebare: Cum apare *elevul* într-o asemenea situație?

H. Elevul – un recipient

Rolul elevului este de două ori prejudiciat. În primul rând, este de presupus că acestuia îi rămân puține posibilități de contact direct cu materia de studiat; el se vede legat doar de un discurs verbal, de cuvântul profesorului sau de un discurs scris, prezentat în manual. Acest discurs, fie din rațiuni afective (profesor de prestigiu), fie din rațiuni intelectuale (simplificate în scop de facilitare), fie din obscuritate sau lacune în comunicare, funcționează (metaforic vorbind) ca o prismă, adeseori deformată, prin care elevul va sesiza conținutul studiat. În plus, apar alte riscuri, și anume: atunci când profesorul propune propria știință, când el scutește elevii de a mai efectua operațiile cele mai dificile ale raționamentului, când scurtează sau suprimă faze dintre cele mai importante ale procesului de cunoaștere pe care aceștia ar trebui să-l parcurgă pentru a ajunge la redescoperirea adevărurilor, cum ar fi găsirea ipotezelor și organizarea experiențelor, rolul elevului se reduce la cel de recipient al informațiilor furnizate. Toate acestea nu pot induce decât un anumit tip de învățare – o „învățare receptivă" redusă la un proces de păstrare în memorie și reproducere a materiei date, la sporirea cantitativă a achizițiilor. Și căreia i se poate asocia și o „învățare prin imitație", atunci când este vorba despre formarea unor deprinderi.

Or, o astfel de învățare – „învățare prin instruire" – ascunde în sine riscul ca elevul să se manifeste ca ființă pasivă, care învață memorizând, imitând sau repetând, acceptând pasiv preluarea unor adevăruri gata elaborate.

Este riscul cultivării unui anumit pasivism mental, în sensul că, într-o asemenea situație, el se află mai degrabă în poziția de consumator al unei „producții finite", al unor cunoștințe în formă finită, redusă, și nu a unui subiect activ care participă efectiv la elaborarea propriilor cunoștințe. El doar ascultă, scrie, vede, înțelege, memorează, răspunde la întrebări, reproduce, imită, repetă, execută. Pe scurt, copiază discursul magistrului sau modelul acestuia, fiind pus în situație de dependență și plasat la distanță de catedră și supus „lecțiilor" și verificărilor pe care altul le impune.

Elevul se situează astfel într-o postură oarecum de spectator (receptor) care se lasă modelat din exterior, nu apare ca o sursă de inițiativă și de acțiune, cum ar fi firesc. În timp ce memoria, memorizarea și imitația acestuia sunt solicitate din plin, dezvoltarea gândirii și a imaginației este puțin stimulată. Inițiativa, invenția și creativitatea sunt puțin sau niciodată puse la încercare.

Menținerea elevului în situație mai mult de obiect al instruirii, neintegrarea lui ca subiect activ nu face decât să slăbească extrem de mult posibilitățile formativ-educative ale învățământului. Faptul că profesorul se rezumă mai mult la transmitere și își consacră mai puțin timp muncii cu elevii, că este preocupat

mai mult de îmbogăţirea cunoştinţelor decât de exersarea şi dezvoltarea aptitudinilor mentale superioare estompează puternic valoarea formativă a instruirii. Motiv pentru care mişcările de reformă pedagogică din ultima vreme critică în continuare şi cu asprime sistemul magistrocentrist care, în virtutea inerţiei şi a rutinei, continuă să se menţină adeseori în practica şcolii.

Ca urmare a acestor ipostaze în care se află elevul şi profesorul, relaţiile ce se stabilesc între aceşti parteneri au:

- fie un caracter personal, dar în sens unic, dispre profesor spre elev; o relaţie dominată de efortul celui dintâi de a „îndopa" (cum spune Piaget) cu cunoştinţe elevii, de natură să genereze pasivism în rândul acestora (Schwewbel, 1990);
- fie un caracter impersonal, în sensul că fiecare dintre parteneri îşi joacă rolurile funcţionale care îi revin şi nimic mai mult. Astfel, profesorul apare în faţa elevilor doar în calitatea sa de transmiţător de cunoştinţe, cu un „discurs" relativ asemănător, indiferent de auditoriu, iar elevii, ca simpli receptori care s-ar interesa doar de aceste cunoştinţe. Evident, cu cât copilul este mai mic, cu atât o asemenea relaţie riscă să devină mai traumatizantă, atât pentru individ, cât şi pentru grupul din care face parte (Raillon, 1979);
- în fine, această relaţie pedagogică se poate transforma într-una de autoritate, atât timp cât cunoştinţele transmise se bucură de autoritatea profesorului fără să mai poată fi puse la îndoială.

Un astfel de învăţământ, cu un pronunţat caracter intelectualizat, ce trece informaţia înaintea formaţiei şi educaţiei şi care se bazează pe demersul discursiv, monologat, a dezvoltat o „didactică a transmiterii" şi asimilării unei ştiinţe gata constituite, axată pe cunoştinţe şi limbaj, menită să sugereze un schimb dogmatic de informaţii, o didactică de o concepţie directivistă, autoritaristă, de tip clasic magistral, bună pentru „elevul statistic". Este vorba, în cele din urmă, despre o pedagogie de impunere totală sau de comandă, concepută pentru a exercita presiuni asupra celor care învaţă, motiv pentru care şi-a atras tot mai multe critici în ultima vreme.

În concluzie, se poate afirma că învăţământul tradiţional, cu orientarea lui intelectualistă, preferă cuvintele - lucrurilor, retoricii - ştiinţa, abstractizarea - manierei directe şi concretului. Ceea ce i se reproşează cel mai mult este forma în care se realizează transmiterea de cunoştinţe, structurate şi impuse de manual sau de profesor, în aşa fel încât elevul le receptează sau le preia de-a gata, le reproduce apoi la comandă, fără a fi încurajat să mai depună un efort de prelucrare activă a acestor cunoştinţe. Situaţia era oarecum acceptată, în condiţiile în care accentul se punea pe dezvoltarea cunoaşterii enciclopedice la elevi, iar societatea dorea cetăţeni docili, dar s-a dovedit nesatisfăcătoare atunci când altele au devenit ţelurile majore ale învăţământului. Deşi, arată Ausubel (1969), renumit teoretician al „învăţării inteligente", trebuie să încercăm să depăşim

interpretarea oarecum eronată conform căreia „învățarea verbală" reprezintă neapărat un fenomen de memorizare pe de rost, mecanică, pasivă sau că receptarea ar avea întotdeauna un caracter pasiv, tot așa cum nu se poate generaliza nici ideea dependenței adolescenților și adulților de suporturile concret-empirice în înțelegerea și operarea cu noțiuni abstracte.

Cu toate criticile care i se aduc, nu se poate nega faptul că învățământul tradițional, așa cum a fost el, a constituit totuși o cale de acces la examinarea profundă a conținuturilor date, la expuneri fundamentale pe o argumentație solidă, la achiziția de cunoștințe veritabile, la gândire și reflecție; nu poate fi trecută cu vederea contribuția lui la dezvoltarea raționamentului logic și a expresivității verbale. Acestea cu atât mai mult cu cât ideea de cunoaștere și de memorie s-a legat de ideea de carte școlară, de manual, de sintaxa scrisului supusă regulilor unei argumentații raționale, care au facilitat un acces personalizat la cunoaștere și o exersare a rațiunii.

Se pune însă întrebarea: „În perspectivă, ce și cât va continua să supraviețuiască din acest sistem?".

În condițiile actuale, este cert că discursul nu mai poate reprezenta unicul mod de comunicare. Și, cu atât mai puțin, singura modalitate de instruire. Așa încât cei mai mulți teoreticieni prezic o abandonare treptată a acestui tip de învățământ, situație de care încep să se convingă tot mai mult și practicienii, cei de la catedră.

În același timp, chiar și cei mai aprigi critici ai învățământului tradițional ajung la concluzia că limbajul, comunicarea trebuie să joace un rol din ce în ce mai mare în învățământ (educație). Pentru aceasta însă, este nevoie să se abandoneze vechea înțelegere a comunicării ca simplu transfer de cunoștințe în favoarea interpretării ei în termenii unei interactivități constructive a cunoașterii la elevi, să se elimine verbalismul în favoarea unor asociații corecte între cuvinte și operațiile mentale, între reprezentările simbolice (cunoașterea figurativă) și operațiile mentale (cunoașterea operațională) (J. Saied).

În această privință, se prefigurează cu claritate o anumită perspectivă odată cu dezvoltarea unui nou sistem comunicațional axat pe datele unei teorii moderne a comunicării, pe care îl vom schița în cele ce urmează.

2. Sistemul comunicațional interactiv, modern

Comunicarea a fost dintotdeauna o componentă principală a educației, un suport indispensabil învățământului. Receptivă la progresele comunicării umane, practica îndelungată a școlii nu a încetat niciodată să-și apropie și să integreze în mod inteligent diferitele forme și mijloace verbale și nonverbale în structurile ei procesuale. Cu atât mai mult astăzi, într-o societate a cunoașterii și a comunicării generalizate, când actul comunicării se implică efectiv în toate domeniile vieții și activității social-umane, beneficiind de puternice mijloace tehnice informaționale și de comunicare, învățământul se manifestă și mai sensibil la aceste evoluții. În

afara acestora, se adaugă, bineînţeles, alte progrese ale realităţii sociale şi culturale, cum ar fi interesul reînnoit pentru dimensiunea interpersonală a relaţiilor umane şi o schimbare radicală a concepţiei despre comunicare ce accentuează actuala tendinţă de reînnoire a modurilor în care elevii învaţă şi sunt învăţaţi.

Depărtându-se cu bună ştiinţă de limitele şi neajunsurile sistemului tradiţional centrat pe transferul de cunoştinţe, înţelegând că „transmiterea" nu poate fi totuna cu „comunicarea", luată în sensul ei autentic şi actual, este evidentă preocuparea asiduă din ultimele decenii a învăţământului de a-şi construi un nou sistem comunicaţional în strânsă corelaţie cu cel informaţional, un sistem didactic gândit şi elaborat pe alte baze ştiinţifice, ancorat puternic în relaţiile de mediaţie ce caracterizează viaţa şcolii. Şi care, îmbrăţişând conceptul modern de „comunicare interpersonală", tinde să extindă sistematic *interactivitatea* în practica şcolară, să dezvolte în mai mare măsură relaţiile: elevi-cunoaştere-profesor, elevi-cunoaştere-elevi, elevi-cunoaştere-multimedia. Se scontează foarte mult pe virtuţile unui act de comunicare *multidirecţional* şi *polifuncţional*, în locul unuia de simplă transmitere, unidirecţional şi unifuncţional, şi care va reda procesului de instruire înfăţişarea unei înlănţuiri de un alt tip de situaţii de comunicare, favorabile în mai mare măsură înlănţuirii altor tipuri de situaţii de comunicare, favorabile în mai mare măsură îmbinării reprezentărilor elevilor cu ale altor elevi, ale elevilor cu ale profesorilor, ale elevilor cu cele furnizate de alte surse moderne de comunicare. Încă de pe acum se acordă o mare însemnătate potenţialului informaţional şi pedagogic, modelator, al unui asemenea sistem ce stă sub semnul dezvoltării unei alte culturi comunicaţionale.

A. Definirea comunicării

Ce este comunicarea ?

Etimologic, cuvântul „comunicare" provine din latinescul *communius* („comun"), care a dat naştere verbului *communico*, ceea ce înseamnă „a face în comun, a pune în comun, a împărtăşi, a participa la întreţinerea a ceea ce este comun" şi „a fi în comun". „A comunica înseamnă, înainte de toate, «a avea în comun», subliniază Bougnoux (1998) în recenta lui *Introducere în ştiinţele comunicării* (Bougnoux, 2000, pp. 24, 94).

Şi ce se poate avea în comun? Un schimb de informaţii, de cunoştinţe, de mesaje, un schimb de reflecţii, de idei, de confesiuni, de impresii, un schimb de păreri, de opinii, de atitudini. Comunicarea desemnează o relaţie de schimb, o întreţinere de relaţii de schimb, este un „comportament de schimb" (Wiener).

Astfel de transferuri sau de schimburi, intenţionate sau nu, între indivizi s-au născut din dorinţa de informare şi din nevoia firească a oamenilor de a fi în legătură permanentă unii cu alţii, de a întreţine relaţii intersubiective, relaţii interumane, relaţii sociale.

Cercetările în domeniu, dezvoltate începând din a doua jumătate a secolului XX, scot şi mai puternic în evidenţă această dimensiune interpersonală şi

interacțională a comunicării. În acest sens, este lansat conceptul de „comunicare interpersonală" și, în jurul lui, o nouă concepție, ce reprezintă o ruptură cu modurile de gândire precedente. La baza acesteia stă ideea potrivit căreia cei angajați într-un asemenea schimb nu se mulțumesc doar să schimbe informații, ci se simt angajați, deopotrivă, într-o activitate de cooperare verbală, enunțul fiecăruia găsind sprijin în enunțul celuilalt (principiul reciprocității). Așa încât este împărtășită ideea că schimbul de informații se constituie, se structurează prin implicarea cât mai multor participanți prinși într-o situație de comunicare, prin interacțiunea dintre aceștia, cu legături multiple între ei. Fiecare schimb devine astfel o interacțiune verbală foarte dinamică, constituită din cât mai multe intervenții personale. „Termenul interacțiune – arată Baylon și Mignot (1999, p. 193) – sugerează, prin însăși etimologia sa, ideea unei acțiuni mutuale, de valorizare reciprocă de tip partenerial. Aplicată relațiilor umane, această noțiune obligă la considerarea comunicării ca un proces circular unde fiecare mesaj, fiecare comportament al unui protagonist acționează ca un stimul asupra destinatarului său și reclamă o reacție care, la rândul ei, devine un stimul pentru primul. [...] Acest din urmă aspect (considerat un fel de retroacțiune, de feedback) permite să se facă distincție între noțiunea de interacțiune și cea, mai puțin bogată sau mai puțin precisă, de relație, de legătură sau de raport". Interacțiunea (sau interactivitatea) se definește după legăturile pe care un act le întreține cu un alt act, în condiții de reciprocitate.

În plus, dat fiind faptul că orice schimb comunicativ (orice intervenție comunicativă) este purtător de influență asupra partenerilor, noțiunea de interacțiune se referă, în același timp, la toate influențele pe care o persoană, în intervențiile sale verbale și nonverbale, le poate avea asupra unei alte persoane (principiul influenței). Or, aceste precizări prezintă o deosebită importanță pentru întregirea imaginii noastre asupra comunicării, deoarece ele semnifică o abandonare a ideii unui *receptor pasiv* în favoarea acceptării aceleia a unui *partener activ*, gata să revină în mod constant asupra emițătorului mesajului, plecând de la efectele pe care le-au produs asupra lui cuvintele acestui emițător (Marc, Picard, 1983, *cf.* Baylon, Mignot, 1999, p. 191).

În fine, noțiunea de interacțiune este în mod evident indisociabilă de cea de context, de ansamblul circumstanțelor în care se derulează comunicarea, de anturajul fizic și social în cadrul căruia se produce aceasta. Astfel, contextul, care este considerat un element ce condiționează schimbul de informații, care conferă un anumit specific actului comunicării (întrucât nu este totuna să comunici într-un birou, într-o sală de clasă, în stradă etc.) (Baylon, Mignot, 1999, p. 193).

Și ce semnificații au în plan uman și social astfel de schimburi și interrelații personale?

Privite din perspectivă social-istorică și axiologică, schimburile și interacțiunile de acest gen au jucat și continuă să joace un inestimabil rol *constructiv*, resimțit din plin atât în devenirea individuală, cât și în evoluția socială, și anume:

a) au contribuit în mod fundamental la întemeierea și emanciparea ființei umane;
b) au contribuit la întemeierea socialului, la construcția societății (Mâciu, 1994).

a) În primul caz, este demn de luat în considerare faptul, amintit mai înainte, că noţiunea de interacţiune se asociază noţiunii de influenţare. Cum asemenea schimburi se realizează prin intermediul simbolurilor sociale, al informaţiilor sociale, al valorilor culturii şi ştiinţei, ele devin *intercunoaştere*, o incitare la cunoaştere şi la acţiune, exercitând în felul acesta multiple şi puternice influenţe asupra edificării şi afirmării personalităţii umane (asupra educaţiei şi formaţiei profesionale a acesteia). În funcţie de mesajele pe care le vehiculează, comunicarea „poartă în sine înnobilarea trăirii, orientarea dorinţei, stimularea voinţei, sensul motivaţiei individuale, starea de potenţă a spiritului uman, principiile generale ale acţiunii raţionale" (Mâciu, 1994).

b) În al doilea caz, prin faptul că interschimburile constituie un moment activ ce angajează cunoaşterea şi afectivitatea şi, prin ele, activitatea omului, că îi uneşte pe oameni şi îi angajează în acţiune, comunicarea ia parte activă, ca liant social, la edificarea procesului vieţii sociale, la înfiinţarea şi dezvoltarea comunităţii, la construcţia societăţii (construcţia şi întreţinerea relaţiilor sociale) (Mâciu, 1994). Şi, astfel, comunicarea se defineşte ca factor explicativ fundamental al vieţii sociale.

Sintetizând, putem spune, împreună cu teoreticienii comunicării, că: „a comunica înseamnă a cunoaşte, a cunoaşte - a acţiona, a acţiona - a crea, a crea - a exista" (Mâciu, 1994).

Datorită importanţei şi omniprezenţei sale, fenomenul comunicării a devenit astfel obiect de studiu al mai multor ştiinţe, fiecare atribuindu-i conotaţii, caracteristici, funcţii şi semnificaţii pe cât de nuanţate, pe atât de asemănătoare în multe privinţe.

Într-o formă rezumativă, găsim necesar să amintim că:

- modelele cibernetice ale transmiterii informaţiei desemnează comunicarea ca un concept cuantificabil al cantităţii de informaţie (vehiculând teoria matematică a informaţiei construită de Shannon, 1997) (Mabilon-Bonfils, 1997);
- sociolingvistica aminteşte didacticii că actul comunicării este o practică socială şi că o situaţie de comunicare este, de asemenea, socială (Mabilon-Bonfils, 1997);
- filosofia analizează comunicarea ca transmitere a ştiinţei, a unor judecăţi de valoare, a unor atitudini şi stări emoţionale (Aiftinca, 1987);
- lingvistica vede în comunicare o transmitere de semnificaţii cu ajutorul semnelor (L. Wald);
- psihologia socială examinează comunicarea ca factor social, furnizor de informaţii sociale, aptitudinea de a comunica devenind una dintre componentele sociale ale omului (Raynal, Rieunier, 1997).

Iar pentru diferiţi reprezentanţi ai teoriei moderne a comunicării, aceasta reprezintă „actul prin care una sau mai multe persoane transmit (emit) şi recepteză mesaje, ceea ce se petrece întotdeauna într-un anumit context, presupune

anumite efecte şi prevede posibilităţi favorabile (oportunităţi) de folosire a feedbackului" (De Vito, 1988).

Referindu-ne la teoria comunicării mass-media, „comunicarea include, după Croussy (1990), toate mecanismele graţie cărora se creează o relaţie, se menţine în timp o relaţie, se întăreşte sau dispare o relaţie. Comunicarea presupune o reţea care, în spaţiu, conduce informaţia la un punct sau altul, la o zonă de semnificaţie şi de organizare care girează (administrează) valori de schimb" (Croussy, 1990).

Sintetizând, se poate spune, după cum arată Cuilenburg *et al.* (1998), că multitudinea de definiţii conţine cel puţin trei zone care, parţial, se suprapun, uşor identificabile în orice dicţionar explicativ, ce îi atribuie cuvântului „comunicare" semnificaţia de:

- înştiinţare, aducere la cunoştinţă;
- contacte verbale în cadrul unui grup sau colectiv;
- prezentare sau ocazie ce favorizează schimbul de idei sau relaţii spirituale (Cuilenburg *et al.*, 1998, p. 23).

Fireşte, toate aceste reconsiderări conceptuale, toate aceste reliefări de semnificaţii scot în evidenţă necesitatea practicării comunicării didactice într-o nouă concepţie, care să contribuie la accentuarea dimensiunii interpersonale a procesului instructiv-educativ, la promovarea *interactivităţii* între elevi şi a metodologiilor interactive.

B. Şcoala – o zonă de comunicare intensă

Învăţământul este, prin excelenţă, un domeniu puternic comunicant la toate nivelele. Această apreciere este mai evidentă dacă privim lucrurile prin prisma „pedagogiei moderne a comunicării", pentru care:

- relaţia instructivă (educativă) este eminamente o relaţie de comunicare, „un schimb de semnificaţii" ce dă naştere unui tip specific de limbaj - limbajului didactic sau pedagogic, pe care se bazează. Ceea ce nu înseamnă că învăţământul este reductibil la comunicare, ci evidenţiază o recunoaştere a comunicării ca parte constitutivă şi vitală a procesului instructiv-educativ (ce poate fi asimilat cu o schemă de comunicare);
- comunicarea constituie una dintre condiţiile fundamentale ale bunei desfăşurări a procesului de învăţământ. Se estimează, după diverse cercetări, că, în proporţie de 70%, cunoştinţele vehiculate de şcoală ţin de parcurgerea cărţilor (manuale şi cursuri), de oralitate şi de relaţiile interpersonale, la care se adaugă imixtiunile multimedia şi ale altor tehnologii mai noi de informaţie şi comunicare. În perspectivă, acest instrumentar de învăţare şi de cultură va coexista, anunţând forme inedite de cunoaştere, de transmitere şi de memorie. Aceasta ar putea să însemne că cele mai multe dintre situaţiile de instruire sunt şi vor fi predominant comunicante, că vor angaja, într-o formă sau alta,

comportamente de predare şi învăţare manifeste ca acte de comunicare verbale şi nonverbale. De unde concluzia că a organiza condiţiile învăţării înseamnă a organiza comunicările ce se produc în clasă, a organiza şi controla schimburile de semnificaţii ce au loc între profesor şi elevi, între elevi şi elevi, între elevi şi alte medii;

- ca parte constitutivă şi vitală de învăţământ, comunicarea se implică activ şi creator în structurarea şi depăşirea acestuia, acţionând ca:
  - *sursă de informaţii* sau *purtător de mesaje* (conţinuturi) destinate instruirii şi educaţiei. În această ipostază, ea devine pentru elev un instrument de acces la cunoaştere, de studiere a diferitelor materii ştiinţifice sau umaniste, iar pentru profesor – un mijloc hotărâtor în exersarea profesiunii sale didactice şi educative;
  - *sursă generatoare de învăţare*, care accentuează interacţiunile elev-cunoaştere (conţinut)-profesor, prin comunicare. Învăţarea este definită şi în acest caz drept un proces de apropiere personală a conţinutului tratat, antrenând elevul într-un proces semnificativ de construire a sensului şi a cunoştinţelor prin intermediul schimbului de informaţii, al mediaţiei profesorului şi al grupului şcolar, şi nu de prelucrare „de-a gata" a unor cunoştinţe venite sub formă de discurs.

Din acest punct de vedere, la dispoziţia comunicării stau toate formele posibile de a se adresa modurilor diferite în care elevii îşi reprezintă realitatea, fără să rămână reductibilă doar la simpla utilizare a limbajului. Aşa, de exemplu, ea se poate adresa deopotrivă: *registrului indicial* (al prezenţei reale) în care elevii iau contact cu manifestarea în direct şi în mod real a obiectelor şi fenomenelor, oferind astăzi posibilităţi mai vii, mai bogate din punctul de vedere al prezentării senzoriale; *registrului semnelor iconice*, *imagistice* şi, în ultimă instanţă, *registrului ordinii simbolice*. Am putea spune că, în perspectivă, cele mai multe dintre conţinuturile vehiculate în învăţământ vor combina în mod liber aceste trei straturi sau moduri de semnificare a cunoaşterii noastre (senzaţia cu raţionalul). Este o şansă ce deschide o perspectivă sau o ieşire dincolo de cantonarea strictă în utilizarea cerinţelor, a menţinerii într-un logocentrism excesiv, ca în trecut, fără a impieta cu nimic asupra orientării în mod clar a cunoaşterii către o abstractizare crescândă, ce corespunde efortului maxim al activităţii mentale, accentuării caracterului teoretic al învăţământului în concordanţă cu tendinţele de evoluţie ale cunoaşterii ştiinţifice, în general (vezi în capitolul VIII „Predarea – act de comunicare").

În felul acesta, comunicarea didactică va fi în măsură să le confere tuturor elevilor, indiferent de vârstă şi de domeniul studiat, multiple posibilităţi de a stăpâni realul;

- factor de stimulare şi susţinere a *interactivităţii*, de promovare a unei metodologii de mai mare interactivitate, de dezvoltare a contactului schimbului şi coordonării cu alţii;
- *intervenţie de dirijare şi control* asupra învăţării;

- instrument de organizare a învățării și a condițiilor învățării ;
- factor de *valorificare educativă* a informației. În principiu, toate schimburile comunicative sunt purtătoare de influențe, vehiculează *stări afective*. În felul acesta, din simplă tehnică de lucru, comunicarea devine un factor de rezonare, de modelare a personalității ;
- sursă a dezvoltării interrelațiilor și interacțiunilor socioumane în cadrul clasei școlare, devenind un factor creator de context socioafectiv, de întărire a coeziunii grupului, de natură să favorizeze evoluția învățării și a predării. Extinzând lucrurile, comunicarea contribuie la formarea și cristalizarea comunității școlare ca mediu mai larg care intervine într-o manieră favorabilă în stimularea învățării și a unei activități didactice de calitate.

În fine, este important de subliniat faptul că instituția de învățământ constituie locul în care se învață comunicarea, în care se deprinde și se perfecționează comunicarea, în care se elaborează (creează) și în care se educă (se cultivă) comunicarea. Aici, comunicarea are semnificația unei valori umane și sociale, motiv pentru care educarea comunicării constituie un scop în sine, un obiectiv major al învățământului, la care toate disciplinele trebuie să-și aducă propria contribuție.

Pe acest fundal al redefinirii conceptului de comunicare umană și al reconsiderării prestației comunicării pe terenul instruirii și al educației, asistăm, odată cu revirimentul comunicării didactice, la dezvoltarea unei noi pedagogii a comunicării, a unei pedagogii moderne de natură să declanșeze un suflu înnoitor și încrezător valorificării la un înalt nivel de eficiență a diferitelor forme și tipuri de comunicare posibil a fi utilizate în practica școlară, preocupată de determinarea parametrilor celor mai activi ai comunicării în dezvoltarea cunoștințelor școlare și, în general, a competențelor cognitive.

Toate aceste eforturi găsesc o stimulare puternică în actuala dezvoltare a teoriei generale a comunicării, a teoriei comunicării sociale și a comunicării mass-media, a teoriei informației și a altor științe în domenii apropiate.

C. Comunicarea didactică – particularități structurale și funcționale

Definit în termeni de comunicare, procesul de învățământ apare ca o înlănțuire, teoretic infinită, de situații de comunicare cu specific didactic. Fiecare situație este interpretată ca un ansamblu de circumstanțe în cadrul cărora se derulează actul de comunicare, anturajul fizic și psihosocial în care acest act are loc. Prin caracteristicile și impactul ei, fiecare situație condiționează interschimbul dintre participanți, angajând tot timpul o retroacțiune reglatoare între aceștia (Baylon, Mignot, 1999).

Într-o asemenea situație se articulează reprezentările elevilor și ale profesorului de o manieră care duce spre atingerea unor finalități pedagogice determinate. Ceea ce contribuie la îmbinarea acestor reprezentări și la explicarea mecanismelor

instruirii este tocmai acest ansamblu de interacţiuni profesor-elevi, de interacţiuni sociale, specifice unei situaţii de comunicare, o situaţie de comunicare fiind socială prin natura ei. În acest context, nimic nu este anodin (fără importanţă, neînsemnat, ineficient), nici interacţiunile, nici emoţiile, nici atitudinile, nici mimicile, nici alegerea cuvintelor sau a instrumentelor pedagogice. Aici, totul contează, începând cu proximitatea spaţială a participanţilor şi dispoziţia locurilor şi continuând cu instrumentele utilizate, cu diversitatea tipurilor de comunicare (formale şi informale, explicite şi implicite, verbale sau nonverbale), cu datele afective şi psihologice, toate acestea constituind, ca să spunem aşa, însăşi inima comunicării pedagogice (Ionescu, Radu, 1995).

În felul acesta, se caută o definire a situaţiei de comunicare didactică de o manieră cuprinzătoare, centrată pe transmiterea de cunoştinţe, pe problematica înţelesurilor comune, ca şi pe modelarea conduitelor la elevi.

Luând ca punct de plecare modelele cibernetice ale transmiterii informaţiei, care abordează comunicarea ca un concept cuantificabil al cantităţii de informaţii vehiculate, în teoria matematică a informaţiei constituită de Shannon, fiecare situaţie se constituie pe temeiul unor componente şi raporturi de interdependenţă dintre ele, comune, de altfel, tuturor acestor tipuri de situaţii comunicative. Fireşte, pe acest fundal structural, fiecare situaţie îşi demonstrează particularităţile ei specifice, aşa cum se poate deduce din cele ce urmează.

Astfel, într-o asemenea abordare (cu adaptările la specific), orice situaţie de comunicare didactică include în structura ei următoarele componente (variabile): *subiecţii sau participanţii* la acţiune – în termeni specifici –, un *emiţător* (emitent), în persoana celui care, prin natura lucrurilor, îndeplineşte funcţia de transmitere, în sensul cel mai larg al cuvântului, adică *profesorul*, şi un *receptor*, bineînţeles activ, în calitate de *elev*, *student* ori *cursant*. Ambii parteneri se găsesc într-o relaţie pragmatică, fiecare există în raport de celălalt, emisia şi recepţia aici interacţionează, făcând posibilă comunicarea. Este o situaţie în care nu mai este vorba despre un profesor care predă *ex cathedra* şi despre o clasă mută, care tace şi îl ascultă (Gostini), ci despre un profesor care lucrează cu clasa de elevi, colaborează sau cooperează strâns cu elevii.

De fapt, distincţia de ordin funcţional este relativă în acest caz, deoarece fiecare dintre aceşti parteneri îndeplineşte două roluri, deţine o dublă calitate, în sensul că fiecare este „programat" şi pentru emisie, şi pentru recepţie. Schimbându-şi succesiv rolurile, fiecare poate transmite conţinuturi (mesaje), vorbind, scriind, gesticulând, după cum fiecare poate recepta ascultând, citind, văzând.

În relaţia de comunicare dintre ei îşi spun cuvântul câteva subvariabile sau caracteristici psihologice, sociale şi cultural-profesionale, care îi diferenţiază totuşi şi care influenţează efectele comunicării. Aceste particularizări ţin, de exemplu, de statutul social diferit al profesorului faţă de cel al elevului, de personalitatea şi formaţia culturală a fiecăruia, de reprezentările lor diferite (ceea ce imprimă o notă de asimetrie acestei relaţii), de câmpul de experienţă diferit al unuia şi al celuilalt, în alţi termeni, de *repertoriile active şi latente* ale fiecăruia în parte.

În ce priveşte repertoriul profesorului, acesta se referă la:

- competenţa profesional-ştiinţifică pe care o deţine;
- competenţa profesional-psihopedagogică pe care a câştigat-o în cursul exercitării activităţii didactice şi educative;
- competenţa comunicativă (abilitatea de a folosi strategii de comunicare eficiente, de a fi clar, accesibil, coerent, inteligibil şi empatic);
- alte caracteristici, care ţin de apartenenţa la o generaţie, la o anumită vârstă, sex ori care depind de factorii de personalitate: prestigiu („Ţine de personalitate sau doar o influenţează?"), inteligenţă, concepţie, atitudini, sistem de valori, calităţi umane, temperament etc.

Toate acestea aruncă o lumină asupra celui care vorbeşte, care transmite cunoştinţele etc.

Iar repertoriul elevului include:

- structuri mentale, atitudinal-afective şi lingvistice de implicare personală, deprinderi;
- mijloace verbale şi nonverbale, experienţă lingvistică etc.;
- aspecte care ţin de caracteristicile psihologice şi fizice, de vârstă şi individuale (capacitate de receptare, selectivitate, grad de inteligenţă, capacitate de procesare a informaţiei etc.);
- influenţe suportate, venite din partea familiei, a mediului de provenienţă şi de viaţă cotidiană etc.

Comunicarea se sprijină pe partea comună a acestor repertorii, ceea ce asigură convergenţa axiologică şi deschiderea reciprocă (vezi secvenţa D).

Mai departe, în centrul structurării comunicării se află:

- *mesajul* sau *conţinutul*, adică ceea ce face obiectul transmiterii şi receptării, de care se leagă ceea ce sunt profesorii şi elevii, ceea ce îi caracterizează. Conţinutul, cu specific didactic aici, deţine un rol central în comunicare. El reprezintă o informaţie structurată după anumite legi epistemologice, logice, sintactice, pedagogice. Comunicarea este, prin definiţie, purtătoarea unor mesaje, vectorul unor conţinuturi ştiinţifice, literar-artistice, filosofice etc., al unor conţinuturi determinate (curriculumuri).

Aceste conţinuturi se disting prin:

- natura subiectului de tratat (domeniul de specialitate);
- modul de structurare şi cel de prezentare a informaţiei, care vor face ca mesajul să fie clar, concis, corect, constructiv şi complet;
- sensul, simplu sau complex, pe care îl comportă;
- încărcătura motivaţională, suscitarea curiozităţii şi a interesului, a trebuinţei de cunoaştere şi acţiune.

Toate acestea sunt aspecte care dau o anumită putere de persuasiune comunicării.

- *intenţiile* sau *finalităţile* comunicării (scopuri, obiective pedagogice), cele care dau sens, direcţionează şi fac posibilă articulaţia reprezentărilor celor care stau faţă în faţă. Din acest punct de vedere, comunicarea este o relaţie cu dublă finalitate:
  - una – cognitivă, generatoare de cunoaştere (de învăţare), de construire a sensului a ceea ce elevii ascultă, citesc şi văd. Sensul este variabil de la individ la individ, deoarece fiecare are sistemul său de ghidaj al învăţării, alcătuit din reprezentările formate anterior, care pot să faciliteze sau nu sesizarea acestuia;
  - alta – formativ-educativă, efect al faptului că subiecţii gândesc, judecă şi simt. Este o exersare a funcţiilor intelectuale care duce la dezvoltarea acestora, dar şi la o rezonare emoţională, de motivaţie purtătoare de educaţie, o rezonanţă greu detectabilă sau nedetectabilă imediat, ci abia prin manifestări ulterioare. Prin intenţionalitatea ei, comunicarea didactică înglobează astfel o conduită de reuşită şi nereuşită a învăţării, de succes sau eşec.

Procesul comunicării este condiţionat apoi de:

- *suportul material al mesajului*, format dintr-un *cod* transmisibil (fără ca semnificaţia însăşi a mesajului să fie luată în considerare), de care se leagă *actele de codare* şi de *decodare* indispensabile comunicării mesajului. Este vorba despre existenţa unui cod interiorizat, comun, cu funcţie informativă, care este, în mod curent, limba, împreună cu mijloacele nonverbale de exprimare – un ansamblu de semne cu încărcătura lor de semnificaţii verbale şi nonverbale (semnificaţie = rezonanţa unui semn în conştiinţa individului).

A coda înseamnă a transpune în semne bine selectate şi potrivite (cuvinte, termeni de specialitate, ştiinţifici) şi în simboluri matematice (formule, grafice, imagini) ideile, gândurile şi trăirile care se intenţionează a fi împărtăşite elevilor. Ca să devină inteligibilă, comunicarea trebuie să găsească cuvintele, expresiile, imaginile etc. adecvate, pentru a fi uşor recunoscute de receptor.

Competenţa comunicativă didactică presupune, aşadar, stăpânirea, din partea profesorului, a unui asemenea cod de comunicare pedagogică, cât mai bine pus la punct.

În recepţie avem de-a face cu o acţiune inversă, de decodare a ceea ce se transmite, de găsire a echivalenţelor exacte, a semnificaţiilor atribuite de emiţător cuvintelor şi expunerilor sale (de traducere a cuvintelor receptate în idei, gânduri, stări afective, cu ajutorul semnelor pe care receptorul le are în repertoriul propriu).

Aceste funcţii – de codare şi de decodare – sunt simultane. În vreme ce codorul (profesorul) vorbeşte, simultan, transmisia lui este descifrată de decodor (elev). În timp ce codajul reprezintă operaţia de construire a unui mesaj de către profesor (emiţător), decodajul constituie pentru destinatar o reconstrucţie a respectivului mesaj, o interpretare şi o descifrare a semnificaţiilor sale.

În concluzie, ca să aibă loc comunicarea, este necesar ca ambii parteneri să stăpânească un cod interiorizat comun sau cu semne care să le fie mai mult sau mai puțin comune.

Fiind vorba despre o comunicare cu specific didactic, dincolo de aspectele codării și decodării, intervin și *formele sau modalitățile de prezentare a conținuturilor.*

Din acest punct de vedere, comunicarea în clasă este *complexă*, *totală*, variată, combinând forme, tipuri și mijloace de comunicare diferite, este formală (planificată) și informală, uneori explicită și implicită, directă și indirectă (prin intermediul înregistrărilor, imprimatelor), verbală și nonverbală, în același timp.

În calitate de comunicare *verbală*:

- se realizează prin intermediul limbajului oral și scris și ai altor limbaje artificiale adaptate cerințelor proprii învățământului;
- este codată logic (face apel la cunoașterea rațională);
- este conceptuală (transmite concepte, idei, duce, prin intermediul conținuturilor, la o integrare conceptuală);
- este semantică (operează cu sensuri/înțelesuri), dezvăluie semnificații (conținuturi semantice);
- este analitică (insistă asupra relațiilor dintre elemente).

În calitate de comunicare *nonverbală*:

- utilizează imagini (metafore, gestică, mimică, orientarea privirii, proximitatea sau distanța dintre persoane, pantomimă), la care se adaugă limbajul paraverbal (tonalitatea, inflexiunea vocii, ritm, cadență, accentuarea intensiunilor, pauze, ticuri verbale);
- este necodată logic (exologică), face apel la cunoașterea intuitivă;
- este neconceptuală (constituită din stări afective, emoționale și experiențe personale);
- este ectosemantică (conținuturi extrasemnatice);
- este sintetică (implică o reacție afectivă globală).

Prin urmare, comunicarea nu se reduce doar la un transfer semantic. Ea se adresează și sferei afective. Limbajul ectosemantic, însoțind complementar limbajul oral și scris, conferă un subtext emotiv vorbirii; prin calitatea gesticii și mimicii este sporită forța mesajelor verbale. De asemenea, aceste așa-zise paralimbaje întăresc sau slăbesc inteligibilitatea mesajelor, contribuie la individualizarea (nuanțarea) comunicării și la o mai bună percepție a încărcăturii afectiv-motivaționale a interlocutorilor, la construirea condițiilor de interactivitate.

În procesualitatea ei, comunicarea didactică se sprijină pe utilizarea unor strategii și tactici de tipul unor metode conversative, dialogate, interactive, inclusiv discursive, favorabile stimulării discuției și dezbaterii în grup, dezvoltării unor conflicte sociocognitive, problematizării etc. (vezi în capitolul VIII „Predarea – act de comunicare").

Şi aici, trecerea unui mesaj (a semnelor) de la emiţător la receptor se face prin intermediul unui *canal* (*medium*). Adică informaţia se mişcă pe o cale fie verbală (orală sau scrisă), fie oral-vizuală, combinată. Simultan sau succesiv, aceste canale pun în legătură, mai mult sau mai puţin strânsă, cei doi parteneri. În şcoală există o adevărată concurenţă, dar şi conlucrare între mediile scrise (manuale, cărţi, alte texte) şi cele orale şi tot mai mult cu cele oral-vizuale, electronice, fiecare influenţând în felul său angajarea elevului în actul învăţării. Efectul cumulativ derivat din utilizarea acestor medii nu poate fi decât benefic.

Apoi, asemenea oricărei alte comunicări, şi cea didactică este vulnerabilă la acţiunea nedorită a unor *factori perturbanţi*, frenatori sau de bruiaj. Aceste aşa-zise „zgomote" sau obstacole sunt de natură să provoace unele deformări, distorsiuni sau interferenţe, încât conţinuturile receptate de elevi să ajungă să difere, eventual, în multe privinţe, de conţinuturile transmise.

Pot fi identificate mai multe tipuri de astfel de perturbaţii (externe şi interne):

- perturbaţii fizice: slaba acustică a sălii de clasă, a amfiteatrului, sunete sau zgomote persistente sau neaşteptate venite din exterior, la care se pot adăuga inconveniente de ordin ergonomic (aranjamentul băncilor, mobilierul neadecvat), condiţii improprii – sală prost luminată şi neîncălzită, spaţiu insuficient şi neigienic ş.a.;
- perturbaţii fiziologice, de natură senzorială: auz şi vedere defectuoase, unele caracteristici vocale ale emiţătorului (voce slabă);
- perturbaţii psihice: prejudecăţi, erori de judecată, o stare tensională, stereotipuri, ticuri, preconcepţii (că emiţătorul se repetă, că nu mai spune nimic nou, că recurge la abordări depăşite, la un mod îngust de gândire etc.);
- perturbaţii semiotice – ca acelea care apar din cauza inabilităţii elevilor de a prinde exact înţelesul celor comunicate (mai ales atunci când profesorul utilizează cuvinte din limbi străine, termeni ştiinţifici sau tehnici noi, insuficient explicaţi, complecşi, sintagme etc.).

Comunicarea se derulează într-un cadru *psihosocial*, fizic şi temporal, de tip şcolar.

Contextul psihosocial cuprinde ansamblul de interacţiuni şi interrelaţii de tip social datorate interschimburilor ce au loc în cadrul colectivităţii (clasei). Acestora li se adaugă ansamblul comportamentelor afective ale participanţilor, aşa-numita ambianţă socioafectivă, care şi ea influenţează şi ghidează, în felul ei, receptarea conţinuturilor.

Din acest punct de vedere, clasele de elevi sunt considerate tipuri particulare de medii de comunicare, în sensul că ele dispun de anumite „structuri de participare socială la lecţii, au principiile lor, activităţi, obligaţii, reguli specifice" (Erickson, Schutz, 1977).

Iar sub contextul mai îndepărtat, extraşcolar, social şi cultural, este de luat în seamă faptul că elevii diferă sub raportul posibilităţilor de comunicare, existând diferenţe de ordin familial, cultural, educaţional (şcolar) care pot să afecteze capacitatea acestora de a răspunde cerinţelor de comunicare şcolară.

De asemenea, contează și:

- *cadrul fizic, spațial și material* în care se desfășoară activitatea instructiv-educativă; mărimea sălii de clasă, ergonomia mobilierului, aranjamentul băncilor, temperatura, iluminarea, condițiile de igienizare etc. sunt factori de care depinde confortul sau disconfortul relației comunicaționale;
- *dimensiunea temporală a contextului*: ora, în funcție de orarul școlii, receptivitatea este mai bună pentru unii elevi în cursul orelor de dimineață, pentru alții după-amiaza, sau în funcție de anotimp;
- *retroacțiune, feedbackuri* – informații care se întorc de la receptor la emițător (informații inverse). Acestea pot fi pozitive, de confirmare, care semnalează că totul decurge normal, sau pot fi negative, sesizând că ceva trebuie schimbat în comportamentul de comunicare, că sunt necesare corectări, ajustări, ameliorări (o „negociere a înțelesului") etc. Eficiența comunicării este astfel strâns legată de abilitatea celui care caută să răspundă adecvat la reacțiile partenerului.

În fine, ceea ce este esențial din punct de vedere pragmatic e orientarea comunicării către *efectele*, *influențele* pe care comunicarea le are asupra elevilor. Prin definiție, comunicarea didactică este purtătoare de efecte:

- *cognitive* – ca achiziție de cunoștințe, de operații și strategii rezolutive, ca modificare de opinii, convingeri, concepții, judecăți, ca îmbunătățire a înțelegerii și exprimării conținuturilor etc.;
- *afective* – ca dezvoltare a unor trăiri afective, impresii, interese, sentimente, reacții atitudinale, satisfacții, insatisfacții, diminuare a stărilor de anxietate, de frustare etc.;
- *comportamente sociale* – ca dezvoltare a unor conduite participative, de cooperare, de responsabilitate și decizie etc.

Subliniem faptul că nici profesorul nu este scutit de unele urmări, că și el se transformă, într-un anumit fel, în cursul comunicării.

Toate aceste elemente componente ce fac obiectul prezentei analize pot fi traduse într-un model grafic ca, de exemplu, cel redat în figura 1.

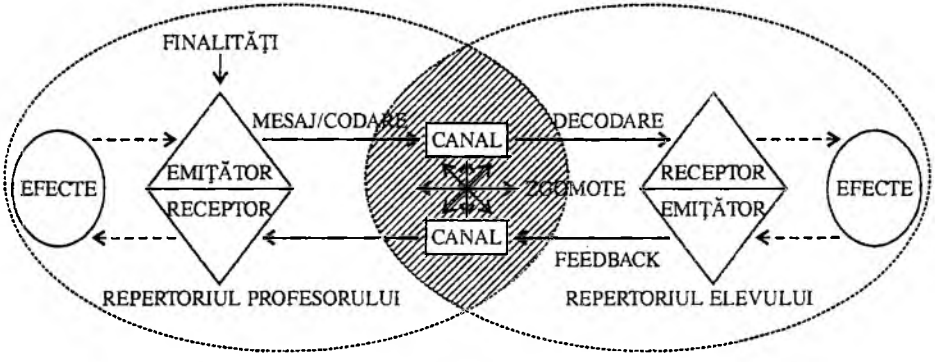


Figura 1. *Elementele structurale ale comunicării didactice*
(adaptare după modelul comunicării mass-media, M. Gamble, 1986)

Sintetizând, se poate spune că o situaţie de comunicare se prezintă ca o articulaţie unitară alcătuită din: acţiunea locatorilor, ceea ce defineşte latura psihologică (de informaţie, comunicativă, afectivă), interacţiunile şi interrelaţiile care se stabilesc între participanţi, ce conferă dimensiunea socială a comunicării, şi din condiţii materiale şi fizice de transmitere şi producere a conţinuturilor vehiculate. Tocmai această integrare funcţională unitară, globală este cea care atribuie forţă comunicării, permiţându-i să valorifice, într-o perspectivă pedagogică, ncţii ale limbajului: informativă, formativă, educativă, motivaţională, lă, evaluativă, reglatoare etc.

). Condiţiile unei comunicări eficiente

Aşa cum s-a mai subliniat, pentru multă vreme, în învăţământ eforturile au fost concentrate pe transmiterea de cunoştinţe. Şi deci preocuparea s-a axat pe elaborarea conţinuturilor şi pe prezentarea lor univocă (unidirecţională), neglijându-se aspectele receptării, ale interacţionării. Or, învăţământul comportă nu numai emisia informaţiei, ci şi invitaţia la o receptare corespunzătoare, activă, de sesizare, înţelegere şi utilizare a respectivei informaţii. Transferul informaţiei devine comunicare propriu-zisă abia atunci când cunoştinţele din care este alcătuit conţinutul (mesajul) determină o acţiune corespunzătoare, deci şi din partea partenerului, când se transformă într-o interacţiune între parteneri. Aşa cum arată experienţa practică şi cercetările mai recente (Coteanu, Costea ş.a.), cele mai multe probleme apar, prin urmare, la nivelul receptorului (elevului), privesc atragerea acestuia într-o astfel de relaţie, de dialog real, ajutat să depăşească tot felul de obstacole, aşa-zise bariere de ordin fizic, fiziologic, psihic, psihosocial, lingvistic, semiotic şi cultural.

Care ar fi aceste probleme ale menţinerii în permanenţă a unui optimum comunicaţional cu elevii? Ale eficientizării comunicării?

În mod concret, cele mai multe aspecte problematice sunt legate de:

a) racordarea la partener (armonizarea repertoriilor profesor-elevi);
b) identificarea de coduri la emiţător şi la receptor (echivalenţa dintre acestea);
c) adecvarea contextuală (contextualizarea);
d) optimizarea comunicării prin intervenţia reglatoare a feedbackului;
e) angajarea activă a elevului în actul receptării;
f) sprijinirea pe afecţiune şi interacţiune empatică;
g) reglarea vitezei, ritmului şi dominanţei;
h) gestionarea comunicării;
i) competenţa comunicativă ş.a.

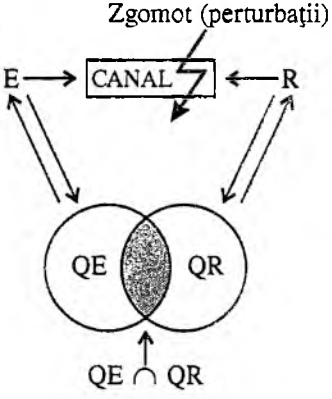
a) *Racordarea la partener (armonizarea repertoriilor)*

Obţinerea unei comunicări eficiente este, înainte de orice, o chestiune de racordare sau de adaptare reciprocă la partener, de armonizare relativă a repertoriilor acestora.

Într-o situație de instruire, receptorul esențial (elevul) vine în întâmpinarea celor transmise de emițător (profesor) cu experiențele sale anterioare, cu percepțiile și așteptările sale, cu posibilitățile și cunoștințele sale comunicative, cu dispozițiile și motivațiile sale, adică repertoriul său propriu (cel cognitiv, în primul rând), care diferă în multe privințe (ca dimensiune și sens) de cel al profesorului. În mod inevitabil intervin diferențe de cunoștințe, de vocabular și abilități (de experiență) în legătură cu subiectele care vor fi tratate. Așa încât, prin nivelul și densitatea lor ideatică, mesajele propuse pot să depășească mai mult sau mai puțin capacitatea sau dispoziția de absorbție a elevilor, propriul lor cadru de referință. Aceasta înseamnă că ei nu pot să integreze mesajul perceput decât în limita structurilor lor cognitive sau a reprezentărilor pe care le au și vor permite primirea respectivului mesaj.

Aprecierea acestui fond apreciativ este întotdeauna arbitrară. Or, ca să se producă totuși actul comunicării, acesta trebuie să se sprijine, în esență, pe partea (experiența) comună a acestor repertorii, ceea ce pretinde din partea celui care inițiază comunicarea să dea dovadă de flexibilitate adaptivă față de posibilitățile reale ale partenerului și de suficientă abilitate pentru a direcționa într-o asemenea manieră mesajele, încât să dezvolte o motivație a învățării destul de eficace.

Pentru a ilustra aceste posibile adecvări sau inadecvări ale repertoriilor, vom face apel la un model simplificat al comunicării, elaborat de Meyer și Eppler (figura 2).



E = Emițător
R = Receptor
QE = Repertoriul emițătorului
QR = Repertoriul receptorului
QE ∩ QR = Intersecția repertoriilor;
QE și QR = Repertoriul comun al celor doi interlocutori

Figura 2. *Modelul comunicării Meyer-Eppler*

Pornind de la acest model, se pot imagina următoarele situații:

Mai întâi, repertoriile pot să fie total diferite (*disjuncte*), și, ca atare, să nu existe o parte comună, ceea ce nu face posibilă o comunicare. Este o situație de incomprehensiune (figura 3).

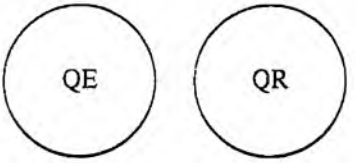


Figura 3. *Situaţia de incomprehensiune*

Dacă vom avea o situaţie în care repertoriile pot să se intersecteze, mai mult sau mai puţin, această parte comună face posibilă comunicarea. Cu cât spaţiul intersectat este mai mare, cu atât valoarea pozitivă a repertoriului comun este mai înaltă şi cu atât comunicarea bilaterală devine mai bună, în sensul că receptarea este mai ridicată (nu numai cantitativ, ci şi calitativ). Ca să aibă loc comunicarea, trebuie să existe o convergenţă minimă între repertoriile celor doi parteneri (E şi R) (figura 4).

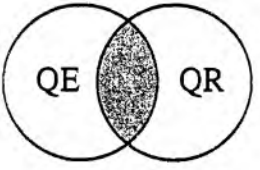


Figura 4. *Situaţia de comprehensiune parţială*

În acest caz este vorba despre o situaţie de *comprehensiune parţială.*

În fine, într-o a treia situaţie, repertoriile pot să se intersecteze până la identificare, ceea ce dă ocazia obţinerii unei comunicări complete. De această dată este vorba despre o situaţie de *comprehensiune completă.* Cu cât elevii vor dispune de o experienţă mai bogată, cu atât ei au şanse mai bune să stabilească o comunicare efectivă cu interlocutorul (figura 5).

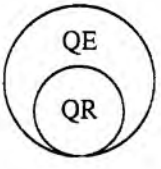


Figura 5. *Situaţia de comprehensiune completă*

Concluzia care se poate desprinde de aici este aceea că profesorul trebuie să-şi armonizeze acţiunea la nivelul experienţei de cunoaştere şi lingvistice a elevilor cu care lucrează, că mesajul didactic trebuie să fie structurat, prelucrat şi prezentat în concordanţă cu posibilităţile repertoriale ale acestora, rezervându-şi un spaţiu cât mai mare de intersectare pentru cele două repertorii. Este o problemă care ţine, prin urmare, de capacitatea educatorului de a-şi adapta comunicarea la nivelul maturităţii intelectuale a elevului, după cum subliniază Ausubel şi Robinson (1981, p. 536). Şi, bineînţeles, şi grupul (clasa) trebuie să

facă un efort de adaptare continuă la comunicarea profesorului. Cu cât aceştia vor dispune de un orizont de cultură generală mai larg, cu atât se vor putea adapta mai uşor.

Cum în învăţământ comunicarea înseamnă acumulări de comportamente, „volumul şi valoarea acestor acumulări depind de convergenţa până la identificare a repertoriilor emiţătorului şi receptorului în procesul de instruire" (Păun, 1982, p. 153). Fireşte, sporirea părţii comune a celor două repertorii reprezintă pentru elevi un proces de învăţare pe termen lung, de dezvoltare a orizontului lor de cultură generală.

b) *Asigurarea corespondenţei (echivalenţei) de coduri*

Aşa cum am mai arătat, a comunica înseamnă a transmite un număr de mesaje (conţinuturi) determinate cu scopul de a induce anumite efecte la nivelul receptorului. Posibilitatea de transmitere presupune, iniţial, un proces de codare, o traducere a acestor mesaje într-un cod, într-un sistem de semne speciale şi de simboluri care devin semnale purtătoare de sensuri şi semnificaţii. Adică utilizarea unor cuvinte, a unei terminologii ştiinţifice, a unui limbaj de specialitate (a unor simboluri matematice, formule chimice, grafice etc.) prin intermediul cărora profesorul îşi expune cunoştinţele, gândurile, ideile, judecăţile, argumentele sale etc. Fiecare disciplină care se predă are un limbaj propriu, în afară de codul limbii pe care o vorbim.

La receptor apare procesul invers, de „re-creare" a mesajului enunţat, de decodare a acestuia, adică de traducere a lui în cuvinte cunoscute, în sensuri, semnificaţii, idei cât mai exacte cu cele imprimate de propunător.

Se poate spune, arată Cuilenburg şi colaboratorii săi (1998), că „reuşita comunicării implică într-o oarecare măsură izomorfismul dintre x (informaţia codată) şi x' (informaţia decodată), receptorul acordând mesajului o semnificaţie (x') care este aceeaşi ca şi pentru emiţător ($x = x'$)". Lăsând la o parte faptul că, uneori, codarea însăşi poate să fie deficitară, să fie prea abstractă, să conţină unele neclarităţi sau ambiguităţi, cele mai multe dificultăţi ce apar la nivelul receptorului ţin de decodare, în sensul că aceasta poate să difere mai mult sau mai puţin de informaţia transmisă, să nu se poată realiza izomorfismul menţionat, fie din cauza apariţiei unor sensuri noi, inexistente în intenţia emiţătorului, fie a unor erori de decodare, a unui surplus irelevant de informaţie, a unor „zgomote" de fond etc. Acest fapt atrage atenţia că un cod nu poate să fie descifrat decât atunci când ambele instanţe atribuie aceleaşi sensuri şi semnificaţii semnelor şi simbolurilor utilizate, numai dacă se păstrează proprietatea cuvintelor ca sens, adică a ceea ce reprezintă explicaţia ştiinţifică, şi nu accepţia comună (sensul comun, găsit în limbajul comun, cotidian). Este adevărat: sensul sau înţelesul nu se lasă atât de uşor desprins de semnificantul său, doar enunţurile ştiinţifice sau informaţia factuală se lasă traduse fără prea multe probleme, dar nu întotdeauna.

Pentru a realiza o decodare corectă, receptorul trebuie să ştie codul utilizat de transmiţător. Nu este posibilă o comunicare în clasă dacă nu există o identitate (corespondenţă) de cod la receptor şi la emiţător, adică a unor corespondenţe echivalente. Însăşi înţelegerea mesajului este legată de rapiditatea decodării cuvintelor în care acesta este prezentat – arată cercetători ai proiectului *Learning Research and Development Center*, din Pittsburg.

În general, a cunoaşte codul înseamnă a cunoaşte şi a înţelege o mare varietate de semne necesare comunicării: semne alfabetice, numerice, grafice, informatice etc., însuşirea lor fiind una dintre sarcinile fundamentale ale şcolii, deoarece aceste semne constituie o cale de acces spre cunoaştere, spre cultură. A cunoaşte codul înseamnă a cunoaşte codul limbii pe care o vorbim şi limbajul de specialitate, terminologia proprie fiecărei discipline (terminologia ştiinţifică, tehnologică, filosofică, literar-artistică etc.).

În caz contrar, la nivelul recepţiei se pot produce distorsiuni, disonanţe cognitive, în sensul că realitatea limbii nu are aceleaşi înţelesuri şi semnificaţii la cei doi poli ai procesului de instruire. De aici, riscul însuşirii unor cuvinte goale, eliptice de înţeles, de adevăratele semnificaţii – una dintre sursele formalismului în învăţământ. Aşa se explică de ce cunoaşterea terminologiei de specialitate, care desemnează conceptele specifice, constituie un obiectiv major al studierii oricărei discipline şi o condiţie esenţială a depăşirii „barierelor semantice" pentru elevi. În general, nu există comunicare dacă interlocutorii se află în disonanţă, dacă nu se armonizează cu codurile, dacă enunţurile nu sunt „traduse" şi fără să existe o creare continuă de sens.

Dacă decodarea satisface această cerinţă de permanentă „echivalare" a termenilor, de convertire sau retransformare în forma originară a informaţiei, ideii, conceptului etc., de unde mai pot proveni totuşi unele dificultăţi de stabilire a unei reale corespondenţe între noţiunile (ideile) exprimate de profesor şi cele receptate de elev? Ele provin din:

- condensarea informaţiei. Cu cât un mesaj este mai concentrat (cu o redundanţă mai scăzută), cu atât mai mult cresc şi dificultăţile de decodare. Un motiv pentru care aşa-zisa „predare în pilule" nu este de preferat;
- supraîncărcarea lecţiei cu termeni noi sau din utilizarea unui limbaj ultraspecializat;
- insuficienta explicare a termenilor şi a expresiilor noi, lipsa de exactitate a termenilor transmişi. Or, pentru depăşirea unor asemenea „bariere terminologice", este absolut necesar ca termenii cu care se lucrează să fie definiţi, explicaţi, să se verifice înţelesul pe care elevii îl atribuie acestor cuvinte, să se reducă ambiguităţile de exprimare şi să se corecteze greşelile de acest tip atunci când ele sunt sesizate. Altfel spus, este absolut necesar să se reactualizeze sensurile şi semnificaţiile în cauză, să se reamintească legătura care există între semnificant şi semnificat (*signifiant* şi *signifiat*), prin:
  - reamintirea definiţiei;

- recursul la definiţia extinsă;
- recursul la exemple, sinonime, analogii, metafore, care să redea echivalentul în formule, fraze, imagini, ilustraţii, exemple, exerciţii etc.;
- utilizarea unor cuvinte sau semnale (mimică, intonaţie, postură etc.) cu scopul de a explica definiţia unui cuvânt, a unei reguli etc., de a sugera oarecum modul în care trebuie înţeles sau interpretat un enunţ (apel la metacomunicare, ca limbaj care „vorbeşte" despre limbaj);
- creşterea, în anumite limite, a ceea ce se poate obţine prin folosirea parantezelor, digresiunilor, parafrazărilor, aproximărilor, metaforelor etc.

Dificultăţile provin uneori şi din polisemantismul cuvintelor uzuale, de largă circulaţie (limbajul comun) în care este redat uneori mesajul.

Prin faptul că aceste cuvinte pot avea sensuri diferite pentru persoane diferite, ele creează cu uşurinţă dificultăţi de decodare.

Acestor cauze li se adaugă *sărăcia vocabularului*, a structurilor gramaticale şi imaginaţia redusă. Asemenea „bariere lingvistice" pot fi compensate prin folosirea de materiale didactice, proiecţii audiovizuale, semne iconice, scheme motorii, adică un repertoriu foarte vast de suporturi didactice.

Nu se poate recurge la diferite artificii sau adaosuri fără să se ţină seama de faptul că receptorul dispune de şi pune în joc două tipuri de memorie: o memorie de scurtă durată (de detaliu, operatorie) şi o memorie de lungă durată, de esenţă (permanentă). În timp ce memoria imediată are tendinţa de a şterge ceea ce se leagă de acele digresiuni, aproximări, parafrazări şi redundanţe întrebuinţate, memoria de lungă durată va reţine ceea ce a fost fixat prin terminologia de strictă specialitate, ceea ce înseamnă că pe aceste aspecte trebuie insistat în actul comunicării.

c) *Contextualizarea epistemologică şi socială*

Aşa cum arată Bougnoux (2000, p. 28), „a descifra un mesaj sau a înţelege un comportament presupune cunoaşterea cadrului [contextului - *n.n.*] în care se plasează acestea, cu alte cuvinte a cunoaşte tipul de relaţie în care se înscriu". Din acest punct de vedere, contextul exercită numeroase influenţe asupra eficienţei comunicării. Este ştiut doar că un cuvânt sau un enunţ poate avea un sens într-un context dat şi cu totul alt sens într-un context schimbat. Scoaterea din context poate cauza serioase deformări în planul receptării. De aceea, recunoaşterea contextului, contextualizarea sau recontextualizarea (restabilirea contextului) constituie o condiţie elementară în vederea creşterii accesibilităţii cunoştinţelor cu care se operează.

De obicei, se face distincţie între:

- contextualizarea epistemologică;
- contextualizarea socială (psihosocială).

Contextualizarea epistemologică. Din punct de vedere epistemologic, predarea prin comunicare utilizează, în general, abstracţiunea limbajului rostit şi scris, scos din contextul concretului, al realului, al acţiunii în care a fost elaborat iniţial (Bruner). De aceea, cuvintele sunt adeseori abstracte şi formale, ceea ce creează premisele apariţiei unor diferenţe de percepţie, de putere de abstracţie, dificultăţi de înţelegere la elevi.

Or, limbajul didactic se particularizează, între altele, tocmai prin tendinţele sale de a aduce mesajele la nivelul de înţelegere al elevilor. Un prim context la care se poate face trimitere este cel al reprezentărilor existente deja în mintea elevului - referinţele lui noţionale, interesele şi nevoile lui. Fiecare elev vine cu acest context al său, cu această experienţă anterioară, mai bogată ori mai săracă, ce precedă actul de receptare a conţinutului nou, a unor cuvinte în care acesta este exprimat. Acest context dirijează, oarecum, înţelegerea, de unde necesitatea de a pune în valoare reprezentările, eventual de a le clarifica şi preciza mai bine şi de a preveni o primă sursă de neînţelegere.

Apoi, este vorba despre refacerea contextului în care a fost elaborat cuvântul care desemnează o anumită realitate (recontextualizarea cuvântului). Cu cât cuvintele utilizate au un grad mai înalt de abstracţie, cu atât imprecizia în relevarea sensului acestora este mai mare, referirile sunt mai vagi şi comunicarea devine, ca atare, mai ambiguă. Învăţământul tradiţional este criticat, între altele, tocmai pentru faptul că a pus accentul în mod determinant pe comunicarea verbală abstractă, o cauză care face ca învăţarea să capete un caracter formal, abstracţionist.

În sprijinul apropierii la maximum a recepţiei de emisie, a ajungerii la corespondenţa necesară dintre datele emise şi capacitatea de receptare a elevilor, se recurge la:

- utilizarea materialelor demonstrative, la tot felul de suporturi didactice (imagini, grafice etc.);
- folosirea unei mari varietăţi de modalităţi de comunicare, incluzându-le pe cele extralingvistice, emoţionale.

d) *Contextualizarea psihosocială*

Privită ca proces, comunicarea nu este independentă de lumea din afara vorbitorului şi ascultătorilor, de interrelaţiile dintre aceştia, adică de contextul social în care se petrece. Ea poartă amprenta angajării, experienţelor şi aşteptărilor membrilor colectivului clasei, care oferă mai multe perspective în analiza problemelor, subiectelor, datelor şi soluţiilor posibile.

Din acest punct de vedere, trebuie ţinut seama de modul în care se produce receptarea la nivelul individului şi la nivelul clasei.

Dincolo de contextul psihologic al fiecărui elev în parte, determinat de starea sau dispoziţia sa de moment, de caracteristicile proprii, faţă de care trebuie să avem înţelegerea necesară, este de aşteptat ca factorul social să

influnţeze şi el reacţia individuală, ca efectele comunicării asupra colectivului să influenţeze şi efectele ce au loc la nivel individual (Cuilenburg *et al.*, 1998, p. 239).

Dacă acceptăm ideea că există tot atâtea contexte câţi elevi sunt într-o clasă, trebuie să fim de acord că există tot atâtea contexte câte clase de elevi cu care se lucrează. Aceste contexte sunt şi ele foarte mobile, au istoria şi caracteristicile lor particulare, care le vor distinge de orice alte contexte (situaţii).

Aşa cum arată cercetările efectuate de F. Erickson şi J. Schultz (1977), „clasele sunt tipuri particulare de medii de comunicare. Ele posedă propriile lor activităţi, fiecare având regulile şi obligaţiile specifice de participare la lecţie, denumite structuri de participare socială" (*cf.* Woolfolk, 1992).

Arta comunicării didactice constă, aşadar, şi în adaptarea la situaţie, la contextul social (psihosocial) propriu unei clase sau alteia.

În afară de aceasta, este obligaţia profesorului să creeze un context favorabil, participativ şi stimulativ comunicării, un mediu care să angajeze elevii în clarificarea sau „negocierea" sensului, încât aceştia să se facă pe cât de înţeleşi între ei, pe atât de eficienţi în tranzacţiile cognitive la care sunt părtaşi.

La organizarea unor asemenea contexte se poate ajunge în diferite feluri, nu în ultimul rând prin tonul vocii, deplasarea profesorului într-o anumită parte a clasei, aranjarea băncilor într-un anumit fel, utilizarea unor materiale etc.

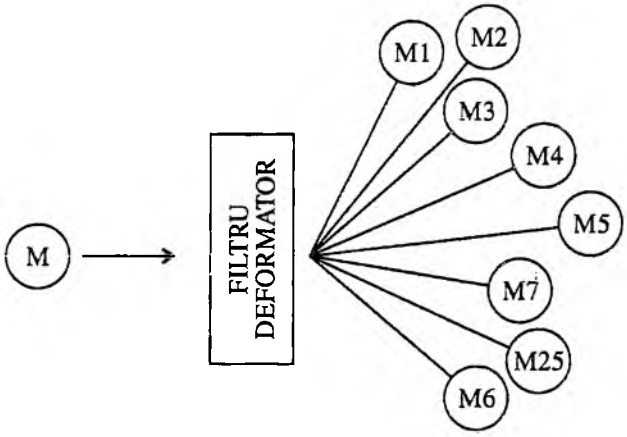
e) *Optimizarea comunicării prin intervenţia feedbackului*

Nu de puţine ori, profesorul trăieşte iluzia că vorbele sau mesajele sale ajung la destinaţie aşa cum gândeşte el, că sunt receptate de elevi păstrând aceleaşi înţelesuri, aceleaşi semnificaţii cu ale sale. Din păcate, lucrurile nu decurg întotdeauna aşa. Mesajele receptate au tendinţa să se îndepărteze mai mult sau mai puţin de sensurile emise sau originale, să fie chiar diferite uneori, aşa cum s-a mai arătat.

Ce determină aceste posibile deformări sau distanţări? După Gostini (1975), ele se datorează unor condiţii care depind de:

- profesor: proprietăţi ale limbajului, claritatea exprimării, adecvarea vocabularului la capacitatea elevilor, logica exprimării, oboseala, digresiunile, temperamentul etc.;
- elevi: capacitatea şi viteza de receptare, nivelul atenţiei, motivaţia ascultării, deficienţele de auz (ori audiovizuale), starea psihofiziologică (dispoziţia de moment), adecvarea vocabularului propriu etc.;
- mediu: perturbaţii provenite din interior (acustica sălii) ori din exterior (zgomote), mijloace didactice avute la dispoziţie etc.

Astfel de factori pot fi asemănători unei „prisme deformatoare" sau unui „filtru" cognitiv şi interpretativ care se interpune între interlocutori (figura 6).



M = mesajul emis de profesor
M_1... M_x = mesajul receptat de elevi

Figura 6. *Reprezentarea imaginară a* prismei deformatoare *care se interpune în actul comunicării* (adaptare după Costini, 1975).

Numai că actul comunicării şcolare cotidiene poate fi protejat de posibile variaţii şi deviaţii, distanţări şi deteriorări nedorite prin intervenţia abia sesizabilă, perceptibilă mai mult ca impresie, ca senzaţie, greu de descris, a unui feedback imediat şi suplu, voluntar sau involuntar, ce se resimte pe traiectul relaţiei emisie-recepţie, recepţie-emisie.

Astfel, dacă în comunicarea unidirecţională această legătură retroactivă se dovedeşte a fi mai anevoioasă, în comunicarea bidirecţională (dialogată), feedbackul „este şi rămâne o impresie, o senzaţie referitoare la modul în care eşti ascultat, luat în seamă, înţeles, acceptat de interlocutori, dar, în acelaşi timp, şi un imbold de a schimba ceva din maniera de emisie generată de acea primă impresie, senzaţie sau informaţie inversă".

Cum anume pot să apară posibile „deteriorări" ale comunicării în anumite momente ce marchează traseul emisie-recepţie, recepţie-emisie şi posibila ţinere sub observaţie continuă a acesteia cu ajutorul feedbackului poate fi sugestiv ilustrată grafic în schema următoare (figura 7);

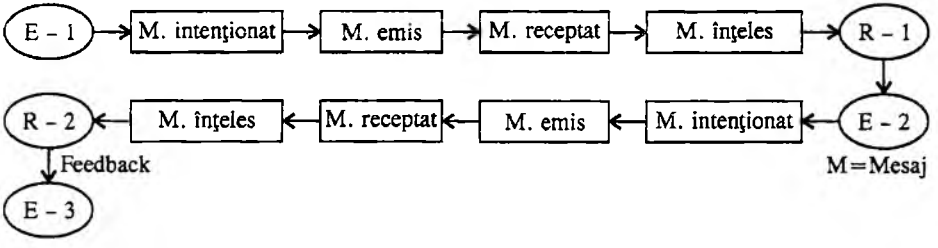


Figura 7. *Sesizarea posibilelor deformări ale mesajului pe traseul comunicării verbale şi intervenţia ameliorativă a feedbackului* (după *Les théories de l'action*, 1972)

Ce ne arată, în fond, această schemă? Că posibile deteriorări pot să apară pe tot traseul comunicării între: mesajul intenționat și mesajul emis (operațional), între mesajul emis și cel receptat, între mesajul receptat și mesajul înțeles cu adevărat, rezultat al prelucrării interioare a informației. Deteriorări asemănătoare pot să apară și în sens invers, când comunicarea parcurge drumul de la elevi spre profesor. Între R_2 și E_3 (R-n și E-n) intervine feedbackul, care, eventual, sugerează reformularea mesajului inițial.

Așa cum arată Leroy (1974, p. 136), mesajul emis „nu are imediat pentru interlocutor sensul și semnificația care îi sunt conferite de emițător, transmiterea cerând o reglementare repetată și progresivă conform recțiilor acestui interlocutor".

În reglarea propriei comunicări (expuneri, explicații, demonstrații, conversații etc.), profesorul poate să țină seama, de exemplu, de mimica elevilor, de gesturile, expresiile, mișcările lor, reacții care devin simptomatice pentru ceea ce simt, știu, înțeleg, acceptă, doresc aceștia. El poate deci să sesizeze direct și abil, din mers, „starea de spirit" a elevilor și astfel să valorifice la maximum comportamentul ectosemantic al acestora, în beneficiul optimizării comunicării. Pornind de aici, el poate să-și restructureze sau să-și amelioreze demersul pedagogic de moment și, nu în ultimul rând, să regleze viteza și ritmul propriei vorbiri, de exemplu. În cazul în care ar ignora feedbackul, ar fi imposibil să-și mai poată da seama de dificultățile și greșelile de înțelegere ce vin din partea elevilor, de stările tensionale, de autoexplicare a înțelegerilor, de frustrările, formalismul, superficialitatea și, în cele din urmă, de ineficiența comunicării.

În afară de toate acestea, semnalele inverse care îi parvin îi permit profesorului să-și îndemne interlocutorii la corectări imediate ale înțelesurilor greșite, ale eventualelor ambiguități sau confuzii ivite. O seamă de studii și cercetări, precum cele efectuate de Waxman și Welburg (1982), reușesc să pună în evidență importanța feedbackului imediat, zis de corectare, în îmbunătățirea efectelor comunicării.

În cazul în care profesorul vorbește, transmite mesaje, face semne, dar nu primește nici o informație în legătură cu ceea ce receptează elevii, apare riscul ca învățământul să se transforme într-un simplu discurs (monologat).

În afară de *feedbackul direct*, dedus din relația nemijlocită de comunicare profesor-elev, trebuie ținut seama și de posibila gestionare a unui *feedback indirect - feedback colateral*, de care poate beneficia la un moment dat masa de elevi a clasei.

Este vorba despre un feedback dedus din specificul comunicării în grup, în clasă, în timpul lecției, situație în care își face loc fenomenul de contagiune sau de sugestie colectivă. Într-o asemenea situație, deși profesorul stă de vorbă la un moment dat cu 1-2 dintre elevii clasei, în același timp mai mulți participanți aderă simultan, implicit, la unele și aceleași idei, opinii, atitudini, aprecieri etc. Mai mult chiar, fiecare dintre ei este stimulat de atenția și adeziunea celorlalți, ceea ce se soldează cu un surplus de intensificare a gândirii și simțirii întregii clase (Cerghit, 1983, p. 102). Aceasta înseamnă că efectele specifice dialogului sau relației de tipul „eu-tu" se extind și asupra celorlalți, devin benefice și pentru

ceilalţi colegi. Ca atare, este posibil ca gestionarea feedbackului să se facă în beneficiul tuturor. Şi, astfel, profesorul să stea de vorbă, în mod indirect, cu întreaga clasă, el gestionând un feedback *colateral* care îi furnizează informaţii despre cum şi cât participă restul clasei, deocamdată nedirijată direct, de comunicarea direcţionată doar spre 1-2 interlocutori (Danciu, 2001).

În concluzie, se poate afirma că feedbackul joacă un rol pozitiv, reglator şi adaptator la mesajul iniţial, că el îşi aduce o contribuţie semnificativă la construcţia unei situaţii de comunicare didactică eficientă, că retroacţiunea devine o axiomă şi în ceea ce priveşte comunicarea didactică, indiferent dacă aceasta este resimţită sau nu în mod direct (Şoitu). Comunicarea şcolară cotidiană, concretă, nu poate exista însă fără a oferi suficiente ocazii de a auzi feedbackul celorlalţi.

La îndemâna profesorului stau suficiente posibilităţi prin care să faciliteze intervenţiile reglatorii ale feedbackului. Important este ca el să promoveze un dialog educaţional autentic, să se preocupe de formarea la elevi a unor deprinderi de ascultare active, să încurajeze raporturile afective, empatice cu aceştia, să asigure un climat de discuţii şi interrelaţionare lejer, tolerant, încurajant şi tonifiant în clasă, în timpul lecţiei, să manifeste o atitudine flexibilă, suplă, cooperantă şi de receptivitate mereu adecvabilă conjunctural faţă de elevi.

Feedbackul stă la îndemâna profesorului cu atât mai mult cu cât acesta adoptă o atitudine pro-feedback şi se străduieşte să utilizeze strategii pro-feedback.

f) *Angajarea activă în procesul receptării*

Actul comunicării devine eficient atunci când favorizează o implicare activă din partea elevului, o angajare cu toate forţele sale intelectuale şi afective în procesul receptării. Astfel, receptarea depăşeşte simpla percepere a unor conţinuturi audiate, căci „a auzi" nu este totuna cu „a asculta" în mod activ ceea ce se spune.

Astfel, se comunică informaţii pentru a determina elevii:

- să asculte cu atenţie;
- să le sesizeze;
- să încerce să înţeleagă ceea ce aud;
- să-şi pună întrebări;
- să-şi amintească;
- să facă asociaţii cu experienţele lor anterioare;
- să-şi clarifice neclarităţile;
- să anticipeze;
- să întrevadă soluţii;
- să emită judecăţi de valoare;
- să facă interpretări critice etc.

În general, „a asculta" poate fi, în sine, un proces activ de învăţare care să ajute elevul să dezvolte şi să verifice propriile gânduri şi idei.

În mod asemănător, se pune şi problema lecturii textului scris, concepută ca o activitate de construcţie a sensului.

A produce interlocutori activi, a-i determina pe elevi să urmărească cu interes şi să manifeste o atitudine activă în cursul ascultării constituie un indicator al competenţei pedagogice a cadrului didactic.

g) *Afecţiunea şi interacţiunea empatică*

Se întâmplă adeseori ca, din nevoi organizatorice şi didactice de sprijinire a învăţării, să se ajungă la formalizarea şi tehnicizarea comunicării, să-şi facă loc o comunicare impersonală ce neglijează aspectele unei relaţionări mai umane, afectiv-emoţionale, care, în mod firesc, ar trebui să însoţească aspectele cognitive.

Or, într-o situaţie didactică autentică, este normal să se evite distanţarea afectivă faţă de elevi. Motiv pentru care schimbul de semnificaţii trebuie să se bazeze nu numai pe argumente raţionale, ci şi pe elemente emoţionale pozitive, care au darul să sporească buna dispoziţie, motivaţia, aşteptarea, potenţând astfel atitudinea receptorului faţă de conţinuturile care i se transmit. O asemenea stare afectivă pe care vorbitorul o induce ascultătorului prin conduita lui emoţională, călduroasă, de apropiere, de prietenie şi înţelegere, de entuziasm faţă de ideile şi informaţia pe care le face cunoscute poate să condiţioneze în mod semnificativ rezultatele comunicării. Emoţia poate deveni un adevărat catalizator al comunicării educative, facilitând dezvăluirea aspectelor semantice, analogice, a înţelesurilor şi semnificaţiilor care fac obiectul învăţării.

Se întâmplă, apoi, ca unii elevi, din ruşine, din teamă, din nedumerire... să nu-şi dezvăluie propriile dificultăţi, neclarităţi, confuzii, să manifeste reţineri, să se abţină de a intra în dialog. O asemenea jenă nu dispare uşor decât dacă se creează o relaţie dialectică, un climat de încredere, de sinceritate, de colaborare, de apropiere între parteneri, ceea ce îi va determina să-şi exprime deschis dificultăţile, neînţelesurile, îndoielile, ambiguităţile (Leroy, 1974).

Aşadar, vom fi de acord cu faptul că aspectul semantic, analogic al comunicării se elaborează în comun de cei care participă la actul comunicării, în condiţiile în care se creează o intersubiectivitate semnificativă între aceştia, de reciprocitate, de natură să faciliteze învăţarea pe calea comunicării.

Actul predării devine cu atât mai eficient, iar colaborarea cu elevii cu atât mai rodnică, cu cât se realizează la un nivel de empatie mai înalt, de căldură şi convergenţă (Davitz, Ball, 1978, p. 346). Şi aceasta mai ales atunci când este vorba despre o activitate la vârste şcolare mai mici.

Empatia constituie o condiţie umană esenţială unei bune relaţionări cu partenerul. Ea exprimă acea stare sau reacţie continuă ce oscilează între doi termeni extremi – proiectarea eu-lui şi identificarea cu alţii (Marcus, David, Predescu, 1987). Acea stare care îl face pe educator să se identifice cu sentimentele şi gândirea celor pe care îi învaţă, să simtă şi să gândească aşa cum simt şi gândesc elevii săi, să trăiască viaţa afectivă a acestora ca şi când ar fi a sa, rămânând calm şi prietenos,

sensibil şi amabil cu interlocutorii săi, gata să se transpună în locul lor, să devină înţelegător şi răbdător.

Această înţelegerea a lumii celor cu care interacţionează ca şi când ar fi a sa, are un efect direct asupra acestora. Cu atât mai mult în condiţii de reciprocitate, atunci când şi partenerii săi încearcă o stare psihică asemănătoare, de identificare cu profesorul lor, cu ceea ce acesta spune şi cum spune, văzând în calităţile şi virtuţile lui, în gândurile şi sentimentele lui o proiecţie a propriilor dorinţe, văzând în personalitatea lui un exemplu sau un model de urmat.

Chiar dacă această relaţie empatică de reciprocitate este, de regulă, asimetrică, ea se răsfrânge pozitiv asupra învăţării şi cunoaşterii, are un efect direct asupra evoluţiei psihice a celor cu care profesorul interacţionează. Aşa cum remarca Newcomb (1964), „atracţia interpersonală constituie simultan cauză şi efect al comunicării" şi în învăţământ (educaţie).

Totuşi, trebuie avut în vedere faptul că predominanţa excesivă a emoţionalului asupra raţionalului în construirea unei situaţii de comunicare poate duce la apariţia unor disfuncţii nedorite.

h) *Reglarea vitezei, ritmului şi dominaţiei*

Optimizarea comunicării este şi o problemă de reglare a vitezei, a ritmului şi a dominaţiei vorbirii, aspecte care ţin de o educaţie personală. Totuşi, prin feedback se poate ajunge, între anumite limite, la reglări corespunzătoare.

În această privinţă este de luat în considerare faptul că un mesaj e transmis şi receptat nu dintr-odată, ci pe porţiuni, printr-o succesiune de faze ordonate în funcţie de intenţiile sau de semnificaţiile avute în vedere la construcţia respectivului mesaj. Cu toate că cele două procese - de emisie şi de recepţie - funcţionează în acelaşi timp, cronologic vorbind, aceste acte sunt decalate unul în raport cu celălalt. Grafic, acest decalaj temporal poate fi sugerat astfel (figura 8).

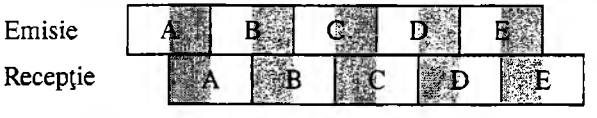


Figura 8. *Decalajul temporal posibil între recepţie şi emisie*

După cum se poate observa, în comunicarea orală, percepţia iniţială a fazei (porţiunii) A manifestă o oarecare tendinţă de rămânere în urmă faţă de emisia aceleiaşi porţiuni A. Aceasta înseamnă că interpretarea (decodarea) porţiunii A intervine în timp ce are loc emisia unei părţi din faza B. Deci apare o suprapunere de emisie a unei părţi din faza B cu o percepţie întârziată a unei părţi din faza A şi tot aşa, până la epuizarea succesiunii. Altfel spus, receptorul parcurge şi interpretează informaţiile de rang (r) în timp ce emiţătorul produce deja un rang ulterior (r+1, r+2...) (Not, 1987).

Ce se poate deduce de aici? Că atât timp cât rostirea (expunerea, explicația) profesorului se derulează mai repede decât recepția, în mod inerent elevul întâmpină unele dificultăți în reconstrucția mesajului transmis, poate să piardă filmul gândirii celui care expune.

Așa cum arată unele cercetări (Wolvin, Coakley, 1988, *cf.* Șoitu, Pânișoară, 2004), ritmul gândirii este diferit de cel al rostirii, a cărei performanță este doar de 100-150 de cuvinte pe minut. În mod obișnuit, în limba română se poate vorbi cu aproximativ 125 de cuvinte pe minut, în medie; doar o persoană exersată poate atinge până la 500 de cuvinte pe minut. Desigur, unii profesori se pot apropia de această nedorită performanță, ceea ce se întâmplă atunci când constată că intră în criză de timp, către sfârșitul lecției, depășind astfel ritmul elevilor de percepere, de realizare de asociații de informații și ideative. Și, astfel, se vorbește în gol, ineficient, fără vreun profit pentru elevi!

Este adevărat, viteza de percepere a limbajului este mai mare la stimulii verbali (de 2-2,5 cuvinte pe secundă) și mai mică la cei nonverbali (imagistici), unde apar două decodări (Ungureanu, 1994).

În fine, dominanța comunicării orale este atât de pronunțată în practica școlară, încât i-a determinat pe unii cercetători să vorbească despre o așa-numită „regulă a celor două treimi" (N.A. Flanders). Potrivit acestui cercetător, în majoritatea claselor se vorbește două treimi din timp, din acestea două treimi vorbește profesorul, iar două treimi din ce spune el constă în influență directă (expunere, lectură, directive, critică) îndoctrinare (figura 9).

2/3 se vorbește
2/3 vorbește profesorul
2/3 din vorbirea profesorului constă în influență directă

Figura 9. *Dominația comunicării*

Concluzia este simplă: profesorul tinde să vorbească totuși prea mult și, mai ales, caută să impună cunoștințele sale.

i) *Gestionarea comunicării*

Organizarea comunicărilor în clasă echivalează cu organizarea condițiilor învățării, mai exact a unei categorii de condiții – cele referitoare la interacțiunile care se dezvoltă aici. Organizarea privește aspectele cantitative și calitative.

Cele cantitative se referă la organizarea rețelei de comunicări, adică la:

- distribuirea comunicărilor în clasă;
- frecvența intercomunicărilor;

- direcţia schimurilor, a cărei analiză permite sesizarea următoarelor orientări :
  - Profesor spre :
    - sine însuşi ;
    - clasă ;
    - o parte a clasei ;
    - un elev.
  - Elevul spre :
    - profesor ;
    - clasă ;
    - o parte a clasei ;
    - un elev.
  - Clasa către :
    - profesor ;
    - elev ;
    - o parte a clasei ;
    - o parte a clasei către o altă parte a clasei ;
    - o parte a clasei către un elev.

După cum se poate observa, comunicarea poate să întreţină relaţii de tipuri diferite : unidirecţionale, bidirecţionale şi multidirecţionale. Accentul tinde să se pună pe dezvoltarea comunicării multidirecţionale, ce favorizează interacţiunea, interactivitatea, confruntarea diverselor cunoştinţe.

Cercetările iniţiate de Bayer (1973) arată că reţeaua comunicărilor în clasă este net controlată de profesor, care reglează în întregime participarea elevilor. „Prin ceea ce zice şi prin ceea ce face, arată acest autor, profesorul controlează participarea elevilor, gradul de libertate care le este lăsat şi chiar operaţiile mentale care pot să le utilizeze în munca lor." (Bayer, 1973)

Aspectele calitative au în vedere structurarea schimburilor după criterii de calitate : natură, funcţii, semnificaţii.

Cele cognitive vizează, de exemplu, vehicularea de informaţii de nivele diferite (factuale, abstracte, de relaţie etc.), precum şi solicitarea de activităţi cognitive foarte variate : de memorie, de înţelegere, de interpretare, de transfer, de extrapolare, de analiză/sinteză, de evaluare, convergente sau divergente etc.

Analizate după funcţii, schimburile pot fi de :

- organizare a activităţii (ordonare a muncii, a condiţiilor materiale, de structurare a discuţiilor, de focalizare a atenţiei, de reglare a disciplinei şi a relaţiilor elevi-elevi etc.) ;
- impunere (de informaţii, sarcini, probleme, metode, procedee etc.) ;
- dezvoltare (de orientare a gândirii, de sugerare a unor operaţii, exerciţii operaţionale, de stimulare a unor procese dorite, de incitare la căutări şi descoperire, de reactualizare, de incitare a imaginaţiei, de clasificare etc.) ;
- personalizare (de îndemnare a elevilor să-şi comunice experienţele trăite, să-şi valorifice cunoştinţele, experienţa de viaţă ; de corelare a experienţei personale cu noile date etc.) ;

- stimulare a motivaţiei (de incitare a curiozităţii şi interesului, de încurajare);
- solicitare a funcţiilor afective (stimulare prin aprobare, mulţumire, laudă, recompensă etc. ori de dezaprobare prin critică, admonestare, ameninţare etc.);
- feedback (de evaluare pozitivă – confirmare – sau negativă – infirmare –, de corectare, ameliorare etc.);
- control sau evaluare.

Numerose cercetări – sintetizate de Bayer (1973) – arată că reţeaua şi structura comunicărilor în clasă sunt variabile distincte ale tuturor proceselor de învăţământ, că, în diverse circumstanţe, „...există o relaţie între acestea şi randamentul şcolar al elevilor". De aceea, şi reţeaua, şi structura acestor comunicări trebuie să se integreze structurii logice, celei didactice şi cronologice a activităţii concrete de instruire.

Procesul de învăţământ poate fi analizat, de exemplu, după „baia de comunicări" verbale schimbate între profesor şi clasa de elevi, comunicări care se pot înregistra cu uşurinţă şi sunt reprezentative pentru comportamentele celor doi parteneri. Aşa încât, pornind de la analiza schimburilor respective, avem toate şansele să ajungem la analiza comportamentelor (acţiunilor manifestate) profesor-elevi, să apreciem care este profilul acestor comportamente, predominanţa unui comportament sau a altuia, să determinăm cât de pronunţat este verbalismul în învăţământ, să stabilim ponderea tipurilor de activităţi solicitate şi practicate etc.

j) *Competenţa comunicativă*

Eficienţa comunicării (mesajelor) depinde într-o mare măsură şi de competenţa comunicativă, şi de calităţile comunicatorilor, de competenţa de a comunica oral, în scris şi vizual. Cum aproape 80% dintre toate evenimentele comunicaţionale se subordonează comunicării orale, competenţa exprimării orale are o importanţă primordială în întreţinerea interacţiunilor în cadrul clasei. Aşa se explică, de altfel, interesul pentru dezvoltarea unei didactici a comunicării orale.

Este cert că elevii diferă sub raportul posibilităţilor de comunicare. Aceste diferenţe se explică prin diferenţele de ordin cultural, familial şi şcolar care au marcat evoluţia copiilor de-a lungul anilor. Ei răspund diferit cerinţelor de comunicare în cadrul şcolii, fiind posibil să apară anumite contradicţii de ordin cultural între modurile de comunicare şi participarea la activităţile specifice şcolii, respectiv la activităţile casnice ori comunitare, specifice familiei şi comunităţii.

Dată fiind importanţa comunicării, dezvoltarea capacităţii de exprimare orală şi scrisă la elevi constituie astăzi un scop central al învăţământului şi implică:

- promovarea competenţei ortografice;
- formarea deprinderii şi a tehnicii de a se exprima oral şi de a asculta;
- promovarea unei atitudini active în cursul receptării mesajelor, încât elevul să se poată afirma ca producător de sens;

- imprimarea dorinţei de a învăţa în permanenţă să comunice cu alţii, cu grupul.

Sunt aspecte care nu mai pot fi lăsate numai pe seama învăţământului primar şi, în continuare, a profesorului de limba română (maternă). Toţi profesorii, indiferent de specialitate, au datoria să contribuie la dezvoltarea capacităţii elevilor de a comunica oral şi în scris.

Pentru profesor, aşa cum am mai subliniat, comunicarea este un mijloc hotărâtor de exercitare a profesiunii sale didactice. Ca să-şi ducă la bun sfârşit această misiune, trebuie să dovedească o înaltă competenţă comunicativă, înţelegând prin aceasta:

- abilitatea de a folosi cunoştinţele de limbă în scopul de a afirma ceva, a explica, a clarifica, a întreba, a analiza, a interpreta, a cere etc.;
- abilitatea de a construi structuri gramaticale corecte (propoziţii, fraze) şi de a le utiliza efectiv în comunicarea didactică, adică de a le da valoare funcţională, de a le atribui sensuri şi semnificaţii;
- abilitatea de a integra în contextul comunicării factori cognitivi, afectivi, volitivi;
- capacitatea de a avea cunoştinţe despre derularea, construcţia şi funcţionarea logică a comunicării orale şi scrise de tip argumentativ;
- capacitatea de a avea cunoştinţe despre rolul gesticii, mimicii, al tăcerii, oportunitatea zâmbetului etc. (al comportamentului nonverbal);
- în fine, privită din perspectivă sociolingvistică, drept participare reuşită la viaţa clasei, competenţa comunicativă presupune, după D. Hymes (1974), nu numai priceperea de a expune oral şi de a asculta, ci şi o înţelegere a întrebărilor şi oportunităţilor: când?, unde?, cu cine?, despre ce?, în ce mod? să utilizeze limbajul (Mehan, 1979).

În concluzie, cerinţele de comunicare ale şcolii sunt în creştere, nu în scădere. Motiv pentru care ea îşi multiplică formele de comunicare şi îşi sporeşte exigenţele faţă de actul comunicării. De aceea, imaginea profesorului comunicativ se impune astăzi mai mult ca oricând în trecut. Acest profesor întruneşte trei funcţii de bază:

- facilitează procesul de comunicare;
- ia parte activă la procesul de comunicare;
- observă (studiază) procesul de comunicare.

Schimbarea concepţiei comunicative promovate în şcoală pune în mod acut problema cultivării (educării) cu şi mai multă sârguinţă a capacităţii comunicative deopotrivă la profesor şi elevi, pune problema îmbunătăţirii comunicării de ansamblu din cadrul instituţiei şcolare.

O astfel de evoluţie obligă cadrul didactic să devină un profesionist al comunicării didactice, atât în planul stăpânirii tehnicii comunicării, cât şi în cel

al rezonării receptorului, în cel al influenţării formării personalităţii acestuia sub multiple aspecte, competenţa comunicativă căpătând, în felul acesta, o valoare integrativă a aptitudinii sale pedagogice.

3. Învățământul deschis la distanță (IDD)

Actualmente, modelul academic, tradiţional, îşi găseşte o corespondenţă radical modernizată în învăţământul deschis la distanţă (IDD). Un sistem nou, în plin proces de expansiune, care îşi dezvoltă rapid o bază instituţională adecvată, inspirat după modelul *Open University* (Marea Britanie şi alte universităţi similare din Comunitatea Europeană, SUA, Canada, Japonia etc.). Să menţionăm doar că în ţara noastră a luat fiinţă, începând cu anul 1998, sub egida Ministerului Educaţiei Naţionale, Oficiul pentru Învăţământul Deschis la Distanţă (OPIDD), care coordonează activitatea Centrelor de Învăţământ la Distanţă din cadrul Universităţilor din Bucureşti, Iaşi, Cluj, Timişoara, Sibiu, Braşov, Constanţa şi Craiova.

Un astfel de sistem devine o realitate a timpului nostru, izvorâtă din cerinţa de a răspunde creşterii cererii de formare sau de învăţare continuă, din intenţia de a veni în întâmpinarea dorinţelor fiecărui individ de a-şi desăvârşi propria formaţie, în orice moment şi în orice direcţie/domeniu al cunoaşterii, al culturii. Este un sistem care prinde viaţă pretutindeni, datorită condiţiilor oferite de statele lumii educaţiei permanente, fapt exprimat elocvent în art. 126 al Tratatului asupra Uniunii Europene, care prevede încurajarea învăţământului la distanţă.

Prin specificul ei, precizează o definiţie cu valoare operaţională oferită de Consiliul pentru Educaţie şi Instruire la Distanţă: „Educaţia la distanţă presupune înscrierea şi studiul la o instituţie de instruire, care asigură materialele didactice pregătite într-o ordine secvenţională şi logică, pentru ca studenţii să studieze pe cont propriu. La sfârşitul fiecărei etape, studentul trimite prin fax, e-mail [ori prin poştă – *n.n.*] către instructori calificaţi produsul muncii sale spre corectare, clasare şi orientare tutorială pe problemele subiectului. Sarcinile corectate sunt înapoiate, acest schimb asigurând o relaţie student-profesor personalizată" (*apud* Istrate, 2000, p. 25).

În cadrul acestui sistem se difuzează programe de instruire sau educaţie prin intermediul unor modalităţi foarte diversificate, de la suporturi scrise, cursuri sau manuale, materiale bibliografice, teste de evaluare (prin corespondenţă), până la utilizarea unor tehnologii audiovizuale, tehnici video interactive sau a unor tehnologii informaţionale şi de comunicare moderne (televiziune prin cablu, instruire asistată de calculator, CD-Rom, Internet etc.). Sunt modalităţi de transmitere a cunoştinţelor, deci ca soluţie alternativă la modalităţile clasice, bazate pe limbajul oral, pe discursul autoritar al profesorului (Danciu, 2002).

Promovarea învăţământului la distanţă se justifică şi prin potenţialul acestuia de a realiza obiective instrucţionale generale sau profesionale specifice învăţământului actual. Astfel, adresându-se atât elevilor, cât şi studenţilor, dar mai ales unei populaţii active, el are un domeniu larg de aplicabilitate, atât în sine, cât şi în conjuncţie cu alte sisteme convenţionale de educaţie şi instruire. Mai ales el poate deveni un instrument efectiv de:

- pregătire profesională;
- specializare;
- reorientare profesională;
- actualizarea cunoştinţelor;
- educaţie permanentă (formare continuă).

Faţă de sistemul tradiţional, învăţământul deschis la distanţă reprezintă o formă de instruire care se distinge prin câteva caracteistici, şi anume:

- dezvoltă o reţea capabilă să aducă instruirea tradiţională acasă;
- produce o separaţie în timp şi în spaţiu între elev/student şi profesor. Spre deosebire de învăţământul „faţă-în-faţă", realizat în sala de clasă, acum învăţământul se realizează în diverse locuri (studiu la domiciliu, de exemplu), oferind cursanţilor libertatea de a-şi alege locul în care să studieze;
- asigură o flexibilitate crescută procesului de instruire în ceea ce priveşte spaţiul, timpul (orarul), oferta de module-conţinuturi, alegerea de conţinuturi şi a celorlalte resurse pedagogice;
- ideile noi se pot introduce imediat în curs;
- adecvare la personalitatea cursantului;
- studenţii îşi pot petrece mai mult timp cu familia;
- mamele au şi ele timp să înveţe, fără să-şi neglijeze familia;
- elevul/studentul nu se află sub supravegherea imediată şi continuă a profesorului, dar beneficiază totuşi de acţiunile de planificare, orientare şi îndrumare/consiliere din partea unei organizaţii/instituţii specializate;
- se bucură de mare accesibilitate;
- dezvoltă o metodologie specifică, alta decât cea convenţională, bazată pe interactivitate imediată şi amânată în funcţie de calităţile medierii (*teleconferinţă - imediată*; *text scris - amânat*), de utilizarea unor mijloace moderne de transmitere a cunoştinţelor, ca acelea amintite deja.

Toate aceste tehnologii prezintă o serie de avantaje, în sensul că sunt disponibile în orice moment şi asigură un ritm propriu de parcurgere.

În afară de avantajele amintite, nu pot fi pierdute din vedere nici unele limite, şi anume:

- costurile ridicate ale implementării acestui învăţământ;
- starea de izolare a elevului/studentului, care nu permite menţinerea unui nivel corespunzător al motivaţiei pe termen lung;

- dificultățile de organizare a studiului și de rezervare a timpului necesar pentru acesta;
- dificultățile în dezvoltarea unor deprinderi speciale;
- supraîncărcarea cu informații.

Firește, acest sistem dezvoltă o pedagogie a instruirii sau educației la distanță, diferită, în multe privințe, de o pedagogie a învățământului tradițional.

4. Comunicarea tehnologizată. Învățământul multimedia

Sistemele multimedia pun accentul pe crearea unui mediu educațional complet și cât mai eficient. În acest scop, se încearcă explorarea și punerea în valoare a tuturor oportunităților și posibilităților de utilizare a unui arsenal cât mai larg de resurse: texte scrise (manuale, cursuri, suporturi didactice clasice), mesaje audiovizuale, imagini, grafice și tehnici interactive video, animație, transmisii TV prin cablu, simulări, instruire asistată de calculator, CD-Rom-uri etc. Toate acestea, într-o combinație ideală, pentru a facilita achiziția de cunoștințe sau exprimarea ideii în diverse moduri. Se consideră că, împreună, aceste resurse de comunicare și informare constituie un enorm potențial de predare și învățare ce vine în sprijinul elevilor, studenților sau cursanților.

În alți termeni, instruirea convențională bazată pe prezentarea informațiilor, explicarea relațiilor cauzale, efectuarea de exerciții, rezolvări de probleme, execuții de acțiuni motrice etc. se îmbină într-o manieră benefică cu demonstrațiile video, receptarea datelor direct de pe ecran, cu avantajele instruirii asistate de calculator și alte posibilități.

5. Comunicarea în sistemul învățării electronice (*e-learning*)

a) *Precizări conceptuale*

Iată un concept nou care desemnează o metodologie nouă de comunicare și instruire. Este vorba despre cea mai actuală și mai spectaculoasă metodă, specifică mai ales învățământului la distanță (ID).

E-learning este un termen generic care desemnează o învățare prin intermediul mijloacelor electronice de comunicare. Mai precis, descrie învățarea realizată cu ajutorul calculatorului (al instruirii asistate de calculator) conectat la Internet, ceea ce le oferă elevilor, studenților și cursanților un nou prilej de a învăța aproape oricând și oriunde. Învățarea electronică se referă la toată gama de posibilități de utilizare a calculatorului în domeniul învățării umane, posibilități care cresc foarte mult odată cu conectarea acestuia la Internet. Am putea spune

că învăţarea electronică este o sinteză care rezultă din utilizarea electronică împreună (combinată) a instruirii asistate de calculator cu instruirea prin Internet.

Termenul *e-learning* mai este cunoscut şi sub numele de învăţământ electronic, învăţământ online, educaţie online, învăţământ la distanţă, învăţământ pe web etc.

Important este că învăţarea electronică este o experienţă care duce la înţelegerea şi stăpânirea de noi cunoştinţe şi îndemânări, asemenea omologului său tradiţional – experienţa învăţării prin comunicarea în sala de clasă.

Înainte de a vorbi despre caracteristicile şi potenţialităţile învăţării electronice, precizăm că rămân valabile datele referitoare la instruirea asistată de calculator din paginile anterioare, la care vom adăuga consideraţiile referitoare la Internet ca reţea de comunicare.

b) *Ce este Internetul ?*

Acest *Sistem Internaţional de Informaţii*, numit pe scurt Internet, este relativ dificil de definit. În termeni obişnuiţi, el poate fi descris ca o interconectare de reţele (*interconexion of networks*) de dimensiuni mondiale, capabilă să multiplice extraordinar capacitatea de stocare şi prelucrare a informaţiei, de comunicare a acesteia între conectanţii ei, sau ca „o reţea universală de calculatoare legate între ele printr-un «protocol» comun de comunicaţie. «Protocolul» este un format [un ansamblu de reguli şi tehnici – *n.n.*] care le permite calculatoarelor de diferite tipuri, aflate în diferite zone sau ţări, să comunice între ele mai eficient decât cu alte medii".

Sau, altfel spus, Internetul este o confederaţie de mii de calculatoare care aparţin unor diferite sectoare ale societăţii : educaţie, afaceri, guvern, armată, mass-media.

Profitând de convertirea conţinuturilor culturale din întreaga lume într-o formă digitală, Internetul mijloceşte accesul oricui, oriunde şi oricând la aceste valori, devenind o reţea socială. Această reţea de comunicare cu arie largă şi de mare viteză poate să lege astfel „...ubicuu calculatoarele din apartamente sau de pe pupitrele elevilor la biblioteci digitale de mare capacitate" şi, făcând aceasta, să schimbe condiţiile culturale în care se desfăşoară învăţământul sau educaţia din zilele noastre (Istrate, 2000), oferind o largă deschidere spre cunoaştere. Eficacitatea acestui tip original de reţea constă nu numai în performanţele proprii ale calculatoarelor, ci şi în comunicarea care se instituie între conectanţii ei. O comunicare în esenţă *multimedia* (care îmbină textul cu imaginea şi grafica, cu sunetul şi cuvântul) şi *interactivă* sau *dialogată*, totodată.

Internetul (NET sau *Cyberspace*) s-a dezvoltat considerabil după 1980, odată cu apariţia computerului tradiţional – PC – şi deci a posibilităţilor conectării la reţea a persoanelor particulare. Din punct de vedere organizatoric, Internetul reprezintă un ansamblu de mici reţele întreţinute de mii de organizaţii. Coordonarea generală se realizează prin Internet Society.

În vederea obţinerii şi schimbului de informaţii din diferite domenii, Internetul poate fi utilizat prin :

- sigla www (World Wide Web) ;
- pagina Web + CD-ROM ;

- e-mail (poșta electronică);
- Internet Relay Chat (IRC).

Chatul este un sistem de comunicare în direct (prin textul scris) în grupuri lărgite. Odată conectat, utilizatorul vede și poate participa la discuție pe ecran. Este un sistem similar cu comunicarea „față-în-față". Întrebi, citești rapid și scrii și mai rapid. Prin IRC se oferă posibilități sporite de schimburi, de conversație directă (dialog) în timp real între parteneri, indiferent de poziția geografică (posibilități sporite de comunicare sincronă).

Internetul prezintă câteva avantaje care îi conferă un excepțional potențial pedagogic. Pe scurt, folosind Internetul, profesorul, ca și studenții sau elevii, are posibilitatea:

- de a se documenta, de a obține informații specifice, „la zi";
- de a explora o lume reală, dar și una virtuală. Din acest punct de vedere, Internetul deschide un nou spațiu activității, cel al virtualității (în lumea actelor și evenimentelor, dar și a obiectelor, a lucrurilor), adică un spațiu al stimulării care le permite elevilor și studenților să depășească limitele impuse de realul imediat și de a merge în imaginar, în trecut sau în viitor (de a reface, de exemplu, un oraș demult dispărut sau de a construi un edificiu înainte ca el să existe). Internetul nu face decât să crească aceste posibilități, să multiplice ocaziile imaginare ale celor care îl întrebuințează, să facă să crească posibilitățile de manifestare a imaginației, a creativității, a anticipațiilor rezolutive:
  - de a-și îmbogăți vocabularul specific domeniului de interes;
  - de a-și exersa abilitățile de comunicare (în limbi străine);
  - de a-și dezvolta strategiile de procesare a informației.

Integrat într-un sistem educațional, Internetul oferă profesorului, dar și elevilor/studenților o gamă largă de facilități. Avem în vedere posibilități de genul:

- *utilizării poștei electronice* (e-mail), ceea ce le permite elevilor să trimită mesaje unor persoane care au o adresă de e-mail și să primească mesaje, să realizeze un schimb asincron de mesaje textuale, însoțite de informații multimedia (sunete, imagini, filme video, grafice). Utilizând acest sistem internațional de comunicații rapid și simplu, elevii scriu și citesc, desfășoară o activitate interactivă într-o limbă străină;
- *navigării pe Internet*, prin utilizarea butoanelor, care fac posibilă această activitate, pretențioasă în sine, deoarece necesită abilități de citire și înțelegere a textului;
- *participării celor interesați la grupuri de informații*, care le oferă posibilitatea de a face schimburi reciproce de mesaje, de a purta unele discuții, de a se alătura unui grup sau altuia;
- *construirii unui website*, ceea ce pretinde, pe lângă cunoștințe serioase de limbi străine, și abilități creatoare, imaginație, capacitate de utilizare largă a potențialelor multimedia;

- *utilizării modalităţii IRC - Internet Relay Chat*, ca posibilitate de a „conversa" „pe ecran", de a purta un dialog scris cu vorbitori de altă limbă, ceea ce sporeşte competenţa comunicativă în limba respectivă şi favorizează conştientizarea aspectelor-cheie ale acelei limbi;
- utilizării unor „jocuri de aventuri", în cadrul cărora participanţii acţionează într-un scenariu imaginar.

c) *Caracteristicile şi avantajele semnificative*

Graţie acestei integrări într-un sistem unitar de instruire asistată de calculator + Internet, învăţarea electronică îşi permite să opereze cu o mare varietate de medii (mijloace) de învăţare: text, grafică, imagine statică şi animată, sunet, filme scurte etc. şi în modul *hiperlink* (de legături multiple). În felul acesta, apare posibilitatea recurgerii la foarte multe soluţii metodologice (metode), rezultat al integrării unor asemenea tehnologii.

Cum s-ar spune, mesajele sunt prezentate într-o formă multimedia:

- *print* = texte pe suport electronic (cărţi şi reviste electronice);
- *web*, *CD-ROM*, *dischete*, *cursuri online*;
- *video* = transmisii video, casete video, transmisii prin satelit, transmisii prin cablu;
- *audio* = transmisii audio, casete audio;
- *control şi examene* = electronic, interactiv, hârtie;
- *comunicare asincronă* = e-mail, *listservs*, discuţii, *weblogs*, forumuri de discuţii;
- *comunicare sincronă* = chat, videoconferinţe, teleconferinţe, întâlniri strict online, nu faţă în faţă.

Cele mai multe medii *e-learning* permit: interactivitate audio şi video, monitorizarea activităţii participanţilor, simulări şi lucrul pe subgrupuri.

Aceasta este de fapt *învăţarea electronică* - un *sistem multimedia*.

De aici, marile avantaje pe care le deţin, căci aceste media au un efect sinergic. De exemplu, dacă avem în vedere datele psihologului William Glasser, reţinem:

- 10% din ce citim;
- 20% din ce auzim;
- 30% din ce vedem;
- 50% din ce vedem şi auzim;
- 70% din ce discutăm cu alţii;
- 80% din ce experimentăm;
- 95% din ce îi învăţăm pe alţii.

Atunci ne dăm seama mai bine de şansele oferite învăţării de un astfel de sistem combinatoriu multimedia.

Pe acest fundal de posibilităţi de transmitere-receptare, cursanţii pot alege cursuri potrivite stilului lor de învăţare. Astfel, pot fi angajate stiluri diferite, de la moduri aşa-zis pasive de învăţare prin citire de text, ascultarea clipurilor audio

și vizualizarea graficelor, până la modurile active de învățare, axate pe vorbire activă, prin scris, e-mail și *chat*. Acestea sunt tot atâtea nivele de implicare în actul învățării.

Dar mai ales învățarea electronică este implicată în organizarea și susținerea învățământului (cursurilor) la distanță (ID). Ce înseamnă însă acest lucru?

Înseamnă că:

- furnizează programe de învățământ la distanță;
- spre deosebire de învățământul tradițional, organizat pe grupe de vârstă, învățământul la distanță este organizat pe teme (subiecte); la același curs pot participa cursanți de vârstă, pregătire și experiență profesională diferite și proveniți din diferite zone geografice;
- asigură posibilități de studiu unor categorii sociale largi;
- asigură asimilarea cunoștințelor indiferent de vârstă ori de pregătirea anterioară, fără întreruperea activității profesionale;
- nu necesită prezența fizică în sala de clasă; nu este dependent de un loc comun, se poate realiza acasă, la serviciu, pe drum etc.;
- oferta de cursuri este accesibilă în timpul programului fiecăruia; de această dată, cursantul nu este dependent de timp (oricând în cele 24 de ore din 24, în cele 7 zile din 7, poate accesa un curs sau altul);
- se bazează pe modularitatea conținuturilor; modulul are coerență, flexibilitate și adaptabilitate;
- nu implică interacțiuni „față-în-față", ci interacțiuni virtuale; intensifică interacțiunile cursanți-cursanți, cursanți-instructor, ceea ce îmbogățește experiența de învățare a fiecăruia;
- îi oferă cursantului posibilitatea ca, în funcție de centrele sale de interes, să acceseze bănci de date, pentru completarea lecturii, să stabilească un contact cu autorii cărții, articolelor etc., să se poată angaja în dialog cu aceștia;
- îi dă fiecăruia posibilitatea să acceseze informația în ritmuri proprii de asimilare, să accelereze sau să încetinească învățarea;
- este orientat către persoană, permițându-le cursanților să-și aleagă conținutul și uneltele (metodele) corespunzătoare diferitelor lor interese, necesități și nivele de abilitate (competențe); programele se acomodează preferințelor și necesităților;
- permite acomodarea la multiplele stiluri de învățare, utilizând o multitudine de metode de predare specifice fiecărui cursant; face învățarea mai eficace; asigură un mare grad de reținere a informației;
- programul de instruire sau comunicarea se poate desfășura pe Internet fie sincron, fie asincron, la diferite nivele de complexitate (sincron prin programe specifice – *chat*; asicron – prin e-mail sau alte variante);
- dă posibilități de diversificare, îmbogățire, amplificare și completare a instruirii;
- devine un sprijin în pregătirea cursurilor (lecțiilor), în completarea manualelor, în actualizarea permanentă a cunoștințelor; vine în sprijinul documentării profesorului; oferă acces la surse care, în sala de clasă, sunt imposibil de accesat;

- îi conferă cursantului un grad de autonomie şi independenţă;
- influenţează formarea opiniilor şi a atitudinilor;
- necesită autodisciplina de a studia cu regularitate şi bune abilităţi de scris şi de citit, bunăvoinţa de a lucra independent;
- sporeşte îndemânarea în lucrul cu calculatorul şi Internetul. Pentru alte facilităţi care pot fi adăugate acestora, vezi Jalobeanu (2001), Logofătu (2005), Mucchielli (1998), Pelgrum (1992), Roblyer, Edwards, Havriluk (1997).

În România, peste 20 de universităţi au adoptat soluţii de *e-learning*.

Referinţe bibliografice

Aiftinca, M., *Babilonul informaţiei*, Editura Politică, Bucureşti, 1987.

Altet, M., *Les pédagogies de l'apprentissage*, PUF, Paris, 1997.

Ausubel, D.P.; Robinson, F.G., *Învăţarea în şcoală. O introducere în psihologia pedagogică*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1981.

Bayer, Ed., „L'analyse des processus d'enseignement", *Revue française de pédagogie*, nr. 24, Paris, 1973.

Baylon, Ch.; Mignot, X., *La Communication*, ed. a II-a, Nathan, Paris, 1999.

Bougnoux, D., *Introducere în ştiinţele comunicării*, Editura Polirom, Iaşi, 2000.

Bruner, J., *L'Education, entrée dans la culture: les problémes de l'école à la lumière de la psychologie culturelle*, Retz, Paris, 1996.

Brut, M., *Instrumente pentru e-Learning. Ghid informatic al profesorului modern*, Editura Polirom, Iaşi, 2006.

Cerghit, I. (coord.), *Perfecţionarea lecţiei în şcoala modernă*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1983.

Cerghit, I., „Integrarea conexiunii inverse în structura procesului de învăţământ, principiu fundamental în pedagogia modernă", *Revista de pedagogie*, nr. 9, 1987.

Cerghit, I., *Metode de învăţământ*, ed. a IV-a, Editura Polirom, Iaşi, 2006.

Coteanu, I., „Actul comunicării şi efectele lui în procesul instructiv-educativ", *Revista de pedagogie*, nr. 3, 1986.

Croussy, S., *La communication audio-visuelle*, Les Editions D'Organisations Université, Paris, 1990.

Cucoş, C., „E-Learning şi generarea conţinuturilor educaţionale specifice", *Revista de psihologie şi ştiinţele educaţiei*, Braşov.

Cuilenburg, J.J. van; Scholton, O.; Noomen, G.W., *Ştiinţa comunicării*, Editura Humanitas, Bucureşti, 1998.

Danciu, L.E. (coord.), *Educaţia deschisă şi la distanţă*, Editura Eurostampa, Timişoara, 2002.

Davitz, J.R.; Ball, S., *Psihologia procesului educaţional*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1978.

De Vito, A.J., *Human Communication. The Basic Course*, ed. a IV-a, New York, Londra, 1988.

Dinu, M., *Comunicarea*, Editura Algos, Bucureşti, 2000.

Escarpit, R., *L'information et la communication (Théorie générale)*, Librairie Hachette-Supérieur, Paris, 1991.

Franta, Herbert, „Comunicazione interpersonale nella scuola: dimensioni di riceva", *Orientamenti pedagogici*, nr. 3, Roma, 1985.

Gabaude, J.M. ; Not, L. (coord.), *La pédagogie contemporaine*, Editions Universitaires du Sud, Paris, 1988.
Geissler, E.E., *Mijloace de educație*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1977.
Gostini, G., *Instruirea euristică prin unități didactice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1975.
Hilgard, E.R. ; Bower, G.H., *Teoriile învățării*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1974.
Ionescu, M. ; Radu, I., *Didactica modernă*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1995.
Istrate, O., *Educația la distanță*, Editura Agata, Botoșani, 2000.
Itelson, L.B., „Teoriile psihologice ale învățării și modelele procesului de instruire", în *Caiete de pedagogie modernă*, nr. 6, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1977.
Leroy, G., *Dialogul în educație*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1974.
Logofătu, B., *Universitatea virtuală - dimensiunea tehnologică*, Editura Universității din București, București, 2005.
Mabilon-Bonfils, B., *Didactique des sciences économiques et sociales*, Nathan, Paris, 1997.
Marcus, S. ; Strătilescu, D. ; Gherghinescu, R., „Studiul comparativ al empatiei predictive în funcție de specificul activității", *Revista de pedagogie*, nr. 4, 1992.
Marcus, S. ; David, T. ; Predescu, I., *Empatia și relația profesor-elev*, Editura Academiei Române, București, 1987.
Mâciu, M., „Comunicarea, valoare întemeietoare a socialului", *Revista Academică*, nr. 8, iunie 1994.
Mucchielli, A., *Noua psihologie*, Editura Științifică, București, 1996.
Not, L., *Enseigner et faire apprendre. Eléments de psychodidactique générale*, Privat, Toulouse, 1987.
Not, L., *Les pédagogies de la connaissance*, Privat, Toulouse, 1988.
Păun, E., *Sociopedagogie școlară*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1982.
Pânișoară, I.-O., *Comunicarea eficientă*, ed. a II-a, Editura Polirom, Iași, 2004.
Peretti, A. de, *Educația în schimbare*, Editura Spiru Haret, Iași, 1996.
Radu, I. ; Iluț, P. ; Matei, L., *Psihologie socială*, Editura Exe SR, Cluj-Napoca, 1994.
Raillon, L., *Le système pédagogique d'enseignement. Education de developpement*, nr. 132, Paris, 1979.
Raynal, Fr. ; Rieunier, Al., *Pédagogie : dictionnaire des concepts clés (apprentissages, formation et psychologie cognitive)*, ESF, Paris, 1997.
Stanciu, I.Gh., *Școala și doctrinele pedagogice în secolul XX*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1995.
Stanton, N., *Comunicarea*, Societatea Științifică și Tehnică SA, București, 1995.
Șoitu, L., *Pedagogia comunicării*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1997.
Ungureanu, D., *Rezonanța feedbackului și nivelul redundanței în optimizarea comunicării școlare orale*, teză de doctorat susținută la Universitatea din București, 1994.
Woolfolk, A., „Perspectivele cercetării asupra comunicării în clasă", *Revista de pedagogie contemporană*, nr. 10, BCP, București, 1992.

Capitolul IV

Sistemele orientate spre acțiune (modele acționale)

1. Sistemul procesual-euristic (empiriocentric)

La polul opus sistemului tradiţional de transmitere de cunoştinţe ori a celui comunicaţional se situează sistemele orientate spre acţiune, acţionale. În cadrul acestora se impune cu prioritate aşa-numitul sistem procesual, o formă euristică a instruirii, un model modern de „expresie-producţie" care are în centrul atenţiei sale elevul şi acţiunea acestuia de a-şi construi cunoştinţele prin el însuşi, un demers în care logica acţiunii îşi asociază logica redescoperirii şi a invenţiei (de soluţii sau alternative).

S-a sperat şi se speră ca această formă euristică, fondată pe o aşa-numită „pedagogie a descoperirii" şi „a creaţiei" să fie în măsură să aducă un aer proaspăt în învăţământ, deoarece semnifică tocmai această trecere de la o „cunoaştere căpătată" la o „cunoaştere cucerită" (Roger Gall), oferindu-i elevului sentimentul unei participări active la construcţia propriei cunoaşteri, ceea ce reprezintă, bineînţeles, cu totul altceva sub raportul concepţiei şi al modalităţilor de lucru.

Este vorba despre o orientare care s-a impus mai ales într-un anumit context istoric - cel de sfârşit de secol XIX şi început de secol XX -, pe fundalul acumulării crescânde a unor insatisfacţii privind activitatea din învăţământ. În funcţie de această stare de lucruri, noua orientare euristică a venit ca o reacţie la verbalismul şi formalismul instaurate de multă vreme în practica şcolară, la tendinţa de a desprinde învăţământul de viaţă, de realitate, de a priva elevul de o experienţă a descoperirii dedusă din contactul direct cu obiectele, fenomenele şi faptele realităţii.

Aşa cum remarca renumitul psihopedagog american Ausubel, unul dintre aspectele acestei mişcări a fost insatisfacţia crescândă faţă de formalismul găunos al multor programe analitice din ultima parte a secolului al XIX-lea şi de la

începutul secolului XX, faţă de absenţa raportării conţinutului învăţământului la experienţa cotidiană a copilului, la lumea sa fizică şi la mediul social şi faţă de verbalizarea şi memorizarea mecanică de către şcolari a unor noţiuni pentru care ei nu aveau nici o referinţă corespunzătoare la datele experienţei. Reacţia violentă a educatorilor progresişti la aceste greşeli a luat forma unui accent pus în mod exagerat pe experienţa directă, imediată şi concretă, ca premisă pentru o înţelegere autentică a celor învăţate, ca şi pe rezolvarea problemelor şi pe cercetare, pe învăţarea incidentală şi pe învăţarea în situaţii naturale, necontrafăcute. Din acest tip de accentuare s-au născut programe de activitate practică, „metoda proiectelor" şi credinţa în „învăţare pentru şi prin rezolvare de probleme" (Ausubel, Robinson, 1981, p. 563).

A. Altă filosofie – alte finalităţi

Este o abordare dedusă dintr-o filosofie a cunoaşterii, cu o altă explicare a ştiinţei, privită de această dată ca fiind ceva funcţional, ca un proces viu, activ, de elaborare neîncetată de cunoştinţe, ca un proces continuu, niciodată încheiat, de descoperire de noi adevăruri, o veritabilă creaţie intelectuală. Dar, în acelaşi timp, ca metodă de explorare, de cercetare şi, abia după aceea, ca un produs finit, ca o sumă de cunoştinţe ori ca un ansamblu de adevăruri definitive. Aşa cum subliniază Bruner (1970), cunoaşterea este, înainte de toate, un proces şi, după aceea, un produs „...ştiinţa nu este atât o acumulare de date şi de legi elaborate, cât un anume fel de a culege datele, de a le interpreta, de a desprinde din ele principii, de a le pune în practică la nivelul realităţilor, pentru a face omul mai capabil să acţioneze şi să gândească în mod eficace", adaugă Leroy (1974, p. 103).

Făcându-se o analogie între cunoaşterea ştiinţifică şi cunoaşterea care are loc în procesul de învăţământ, această filosofie acreditează ideea că dezvoltarea cunoaşterii individuale are loc sub efectul acţiunii personale şi că acţiunea, departe de a fi impusă artificial, corespunde unor nevoi specifice individului (nevoi de dezvoltare), acesta simţindu-se îndemnat să treacă la executarea ei. În consecinţă, o astfel de interpretare sugerează posibila „învăţare" a ştiinţei (a materiei de studiat) înainte de toate ca un *proces*, ca un act de construcţie a cunoaşterii (a cunoştinţelor), bazat pe experienţe sau trăiri proprii şi prin contactul direct cu obiectele şi fenomenele lumii reale, ca un demers activ de căutare, de investigaţie, de imaginaţie, de emitere de ipoteze, de descoperire, de găsire de soluţii, de structurare şi restructurare continuă, mai mult decât o prezentare în formă finită, ca rezultat sau ca produs al unui proces de gândire. În această optică, accentul urmează a fi pus mai mult pe deprinderea procesului sau a metodei propriu-zise prin care se elaborează cunoştinţele decât pe conţinutul oferit „de-a gata" elevilor (Gagné, Briggs, 1972, p. 211), pe atingerea unor obiective „procesuale" atât în predarea ştiinţelor exacte, cât şi în ştiinţele sociale, aşa cum vom sublinia în continuare.

În această perspectivă, cultivarea *spiritului ştiinţific*, formarea elevilor în spiritul înţelegerii caracterului de cercetare a ştiinţei, constituie scopul major al

întregului învăţământ. Mai mult decât oricare alt sistem, această orientare spre proces îşi propune:

- să dezvolte cunoaşterea ştiinţifică, punând subiecţii în situaţia de a trăi experienţe ştiinţifice şi practice care implică utilizarea unor mijloace de explorare, de investigaţie şi redescoperire, ce favorizează deprinderea proceselor de învăţare prin investigaţie;
- să dezvolte capacitatea de elaborare a cunoştinţelor prin acţiune proprie, ceea ce presupune o transformare a elevilor din simpli receptori ai ştiinţei „gata făcute" sau simpli consumatori de cunoştinţe (ştiinţă) în „producători" ai propriilor cunoştinţe. O metamorfoză al cărei sens îşi găseşte o exprimare sugestivă în cuvintele lui Jeanne Reardon, conform cărora „orice educator, învăţător sau profesor trebuie să fie mai puţin interesat să-i înveţe pe copii ştiinţa, ci mai interesat să-i înveţe să gândească asemenea unor oameni de ştiinţă, care pun întrebări, găsesc soluţii, încearcă, acţionează conştient, participă efectiv şi afectiv" la dezvoltarea propriei cunoaşteri (*cf.* Danciu, 2001), mergându-se deci pe calea încurajării curiozităţii naturale a copiilor şi a interesului lor spontan pentru descoperiri – J.R. Schuman –, pe calea cultivării impulsului înnăscut la copii de a explora şi domina mediul lor înconjurător – O.K. Moore;
- să ajute elevii să-şi formeze o cultură ştiinţifică serioasă, prin apropierea unui corpus de cunoştinţe fundamentale, coerente şi solide, construite prin eforturi proprii, pe cât posibil, în locul memorizării şi reproducerii descoperirilor şi concluziilor ştiinţei, să găsească soluţii la problemele teoretice şi practice cu care se vor confrunta, pe calea investigaţiei, a invenţiei, să-i elibereze de prea multe activităţi de rutină;
- să-i înzestreze cu mijloace de investigare şi experimentare, respectiv cu metode şi deprinderi de investigaţie inductivă, deductivă şi transductivă, cu strategii de învăţare prin descoperire şi rezolvare de situaţii-problemă pe care să le poată utiliza apoi pe cont propriu;
- să dezvolte interesul pentru ştiinţă şi unele capacităţi cognitive superioare: gândirea divergentă şi convergentă, imaginaţia constructivă, capacitatea de explorare, de emitere şi verificare de ipoteze asupra cauzelor şi relaţiilor, capacitatea de descoperire şi elaborare de cunoştinţe proprii, capacităţi rezolutive, capacitatea de generalizare, de formulare de principii şi de aplicare a acestora în situaţii particulare, capacitatea de analiză critică şi de reflecţie ş.a.;
- să contribuie la îmbunătăţirea calitativă a cunoaşterii ştiinţifice prin stimularea abordărilor interdisciplinare şi cultivarea spiritului de interdisciplinaritate, prin sensibilizarea faţă de relaţiile de interdependenţă dintre om şi natură.

După cum se poate constata, această „didactică euristică", dedusă din specificul cunoaşterii ştiinţifice, vine să inverseze sensul învăţământului tradiţional axat prioritar pe demersul deductiv, linear şi sistematic, reorientându-l spre demersul inductiv, global şi integrativ, călăuzit de ideea cunoştinţelor elaborate prin eforturi proprii, pe cât posibil, în locul cunoştinţelor transmise şi receptate.

Formarea spiritului ştiinţific, atingerea unor obiective „procesuale" nu reprezintă, prin urmare, o problemă de schimbare a adevărurilor, ci de schimbare a tipului de activitate intelectuală, de metodă utilizată de către cel care învaţă, şi, desigur, o problemă de predare, de exersare a acestuia într-o activitate de cunoaştere specifică oarecum celei ştiinţifice, care să-i ofere posibilitatea de a face un fel de „ucenicie a ştiinţei" sau de „ucenicie a descoperirii", de a se comporta ca un „elev-cercetător", capabil să privească realitatea cu ochi de cercetător, adică să-şi pună întrebări (probleme), să formuleze ipoteze, să imagineze strategii, să se angajeze într-o activitate de căutare, de tatonare, de încercare, de investigaţie, de redescoperire a cea ce ar trebui „să ştie". Pe scurt, să-şi pună cât mai bine în valoare potenţialităţile de explorare a realităţii de care dispune. În felul acesta, exerciţiul învăţării capătă semnificaţia unei „ucenicii a cunoaşterii" (Beck, 1982) sau a unei munci de „atelier de creaţie" (Gross, 1982).

B. Precedente

Sensul originar al unui asemenea demers didactic poate fi dedus din însăşi etimologia cuvântului grecesc *heuriskein*, care înseamnă „a găsi", „a afla", „a descoperi", ca şi din aceea a grecescului *heureka*, în sensul de „eu am găsit".

Este, de altfel, înţelesul originar pe care Socrate şi Aristotel, animaţi de necesitatea găsirii unei metode prin care omul să acţioneze corect în vederea aflării sau descoperirii adevărului, l-au atribuit la vremea lor euristicii, pentru ei aceasta fiind o modalitate de descoperire întemeiată pe exerciţiul sever al reflecţiei personale, ca investigaţie în lumea informaţiilor şi ideilor existente la un moment dat în mintea unei persoane, pe raţionamentul deductiv. Şi căreia timpul i-a asociat o modalitate de descoperire bazată pe cercetarea directă şi concretă a realităţii, pe raţionamentul inductiv. Aşa încât, ambele accepţii procedurale duc la ideea că euristica este o ştiinţă a descoperirii (De Landsheere, 1979).

A descoperi înseamnă a găsi sau a dezvălui un lucru existent, dar ascuns şi ignorat (Abraham Moles), a afla, a pătrunde o taină, un mister (*Dicţionarul explicativ al limbii române*, 1995), ceea ce îi face pe unii cercetători să definească euristica drept un studiu al metodelor care permite străpungerea secretelor naturii (A. Moles, R. Caude), după cum, pentru alţi specialişti în domeniu, „euristica" reprezintă un adjectiv atribuit unei proceduri de explorare a unei probleme a cărei soluţionare este obţinută prin evaluări succesive ale ipotezelor proprii şi prin raportarea acestora la scopul ce trebuie atins (Polya, 1971).

Transpusă în plan educaţional, această idee a promovării unui învăţământ centrat pe metoda descoperirii se leagă strâns de o altă idee, favorizantă, care îşi are originea în filosofia pedagogică a lui Rousseau şi Froebel, şi anume aceea a instruirii axate pe copil, ce se bazează pe încrederea în propriile forţe ale devenirii acestuia. Adepţii acestei abordări - arată Ausubel - „au accentuat

importanţa structurării conţinutului învăţământului prin prisma naturii copilului şi a participării acestuia la procesul de educaţie, adică prin prisma intereselor sale curente, a trebuinţelor sale derivate endogen şi a stării sale de pregătire intelectuală şi emoţională" (1981, p. 563).

La vremea sa, Rousseau s-a declarat în favoarea unui învăţământ al ştiinţelor fundamentat pe „euristica descoperirii", ca mod de a pune copilul în situaţia câştigării unei experienţe directe, imediate şi concrete, dedusă din examinarea aprofundată a acestora. „Nu predaţi copilului cunoştinţe, lăsaţi-i lui grija de a le descoperi", va spune el. Fără să extindem aria exemplificărilor, vom sublinia totuşi că, şi pentru Pestalozzi, euristica avea să însemne „cea mai bună metodă de învăţare a faptelor".

În acest context ideatic se înscrie şi iniţiativa lui H.E. Armstrong, de exemplu, cel care, în 1890, a introdus „teoria euristică" în învăţământul chimiei şi al fizicii în Marea Britanie. În accepţia lui, euristica avea să fie ceea ce îl invită pe elev să se comporte asemenea unui cercetător experimentat, în stare să descopere ceea ce vrem ca el să înveţe. Euristica avea să-l înveţe pe elev „ca, în faţa unei probleme, să dea dovadă de iniţiativă, să-şi dezvolte autonomia, judecata, abilitatea sa manuală, datorită contactului cu aparatele şi produsele de laborator... Fiecare lecţie trebuie să se prezinte sub forma unei investigaţii, elevul jucând rolul descoperitorului iniţial" (*cf.* Searles, 1979).

În secolul XX, orientarea euristică este puternic susţinută şi promovată de John Dewey, care se interesează de mersul gândirii la elevul care se forţează să descopere ceea ce trebuie să înveţe (Searles, 1979).

Mai apropiat de zilele noastre, în lucrările sale, şi Bruner subliniază necesitatea ca întreaga achiziţie de cunoştinţe, realizată în spirit ştiinţific, să fie o descoperire – o redescoperire de adevăruri, de soluţii la probleme etc. „A instrui pe cineva într-o disciplină – susţine Bruner – nu înseamnă a-l face să înmagazineze în minte [...] rezultatele ei, ci a-l învăţa să participe la procesul care face posibilă crearea de cunoştinţe" (Bruner, 1970, p. 88).

Este împărtăşită astfel convingerea că numai ştiinţa câştigată prin propria experienţă a individului îi aparţine acestuia cu adevărat şi că numai atunci va fi în stare să se folosească de noţiunile însuşite ca de adevărate instrumente ale muncii sale intelectuale. „Predăm o materie, afirmă acelaşi renumit psihopedagog american, nu pentru a produce mici biblioteci vii ale acestei materii, ci pentru a-l face pe elev să gândească singur, după legile matematice, să abordeze problemele sub acelaşi unghi ca un istoric, să asimileze procesul de însuşire a cunoştinţelor." (Bruner, 1970)

C. Elevul în centrul procesului. Aspecte metodologice

Din cele subliniate până aici rezultă, aşadar, cu claritate că în centrul întregului proces de instruire cu specific euristic se situează elevul, cu demersurile sale, cu mijloacele sale de a învăţa. El este cel care deţine acum o poziţie-cheie, este participant activ şi responsabil de construcţia propriei cunoaşteri, a propriilor

cunoştinţe. El este cel care trebuie să-şi mobilizeze propriile forţe intelectuale, să deprindă şi să utilizeze strategii de învăţare euristică: să caute, să tatoneze, să exploreze, să propună spontan soluţii, să vină cu o idee, cu o iniţiativă, să rezolve probleme, să se confrunte cu alţii, să ceară ajutor, să formuleze o opinie, să emită o ipoteză, să aducă o argumentaţie, să judece, să evalueze etc. De atitudinea lui activă şi constructivă cu care se implică în actul învăţării depind propria dezvoltare intelectuală, progresul propriei formaţii cognitive, în timp ce mediului şcolar îi revine sarcina de a favoriza deplina manifestare a acestui activism, respectiv de a oferi suficiente ocazii de învăţare activă, prin descoperire, inclusiv prin prevederea de activităţi de descoperire în programele analitice ale unor discipline. Toate acestea, în condiţiile în care trebuie să se ţină seama de nevoile şi mijloacele de învăţare ale celor cu care se lucrează, de demersurile în care se vor implica.

În perspectivă euristică, există trei tipuri fundamentale de experienţe de cunoaştere (învăţare) în care este implicat subiectul:

- o experienţă a descoperirii, inductivă, specifică „învăţării prin cercetare", prin explorarea directă a realităţii;
- o experienţă reflexivă, deductivă, cunoscută ca „învăţare prin reflecţie" personală;
- o experienţă transductivă.

Toate cele trei forme experienţiale au profunde implicaţii asupra metodologiei didactice, sunt promotoare ale unei pedagogii constructive, fondată pe datele psihologiei cognitive, conduc elevii la explorarea şi descoperirea unui domeniu definit de cunoştinţe, îi introduc în logica uceniciei ştiinţei şi în logica învăţării, exprimându-şi preferinţa pentru anumite metode active, de descoperire sau de invenţie, aşa cum vom deduce din cele ce urmează.

a) *Învăţarea prin descoperire*

Învăţarea prin descoperire, şi nu prin acţiuni structuralizate, urmează o cale empirică, bazată pe procedee inductive, ce favorizează trecerea de la concret la abstract, de la particular la general, de la fenomen la lege (teorie). Ea angajează deci un travaliu mental esenţialmente inductiv, orientat spre contactul şi înţelegerea directă a realităţii sau a problemelor de studiat, oferind suficiente posibilităţi de sesizare a asemănărilor şi deosebirilor mai multor serii de obiecte sau fenomene şi de organizare a datelor sub formă de noţiuni.

Elevii pot parcurge acest traseu în mod autonom, efectuând o muncă independentă, de unul singur sau în echipă, fără să excludă totalmente o oarecare dirijare din afară.

Şi, într-adevăr, în practica şcolară este foarte rar întâlnită o „învăţare prin descoperire pură", realizată fără a i se da elevului nici o indicaţie specifică, deoarece posibilitatea ca el să ajungă la generalizarea (noţiunea) dorită numai prin propriile forţe pare destul de redusă (Ausubel, Robinson, 1981, p. 560). Aşa

încât învățarea prin descoperire se diferențiază și ea după gradul de dirijare inclus în structura specifică acestei modalități de învățare. Se vorbește astfel despre *învățarea prin descoperire nedirijată*, *semidirijată* și *dirijată*, ultimele două fiind considerate mai eficiente, deoarece permit aplicarea unui program, realizarea lui într-un timp destul de scurt, crearea celor mai bune condiții pentru ca elevii să gândească independent, să descopere relativ singuri conceptele și legile preconizate.

În ansamblu, este o învățare prin experiență și experiment, prin tatonări și erori, care duc în cele din urmă la descoperirile dorite, cu precizarea că elevul nu este un descoperitor de adevăruri în sensul propriu al cuvântului, deoarece descoperirile pe care le face sunt noi doar pentru el, nu și pentru știință, pentru omenire (elevul descoperă doar cunoscutul).

Cu atât mai importantă și mai justificată, din punct de vedere didactic, devine această tehnică de descoperire inductivă, mai ales în faza inițială a învățării școlare. Adică atunci când avem de-a face cu școlari aflați în stadiul concret-operațional al dezvoltării cognitive, când experiența empirică cunoscută poate să ducă spre nivelul semiabstract al înțelegerii (Ausubel, Robinson, 1981, p. 568). Dar nu este mai puțin adevărat că ea devine utilă și pentru adolescenți și adulți, deoarece și ei trebuie uneori să se sprijine pe suporturi concret-empirice în vederea însușirii unor concepte de bază și a terminologiei specifice unei discipline date sau atunci când materialul este complex și abstract.

Faptul că abordarea euristică face din subiectul care învață pivotul întregului proces de învățământ repune în alți termeni importanța și menirea mediului școlar. Sarcina acestuia este acum de a favoriza deplina manifestare a efervescenței mentale a elevului, ceea ce implică numeroase schimbări la nivelul conținutului învățământului (curriculumului), al metodologiei utilizate, al interrelațiilor profesor-elevi, elevi-elevi etc.

În mod esențial, nu se neagă faptul că instruirea euristică se realizează deopotrivă prin intermediul unor conținuturi (materii), numai că aceste conținuturi capătă o altă utilizare decât cea obișnuită în învățământul tradițional. Și anume, conținuturile sunt privite ca fiind ceva supus acțiunii subiectului, investigației și reflecției acestuia, unor inițiative care îi aparțin (sau îi sunt sugerate cu subtilitate). Față de aceste conținuturi, elevul nu mai apare ca un simplu receptor de informații, ci ca subiect activ ce caută să pătrundă tainele conținuturilor.

Sub aspect strict metodologic, abordarea inductivă caută să extindă utilizarea acelor metode care le permit elevilor să descopere nemijlocit, prin propria experiență, concretă, empirică și nonverbală, aspectele realității luate în studiu. Au prioritate metodele care promovează învățarea activă, adică acelea care solicită și exersează procese și operații specifice cunoașterii științifice, operații de identificare și opunere, de sesizare a analogiilor și de clasificare, de măsurare și sesizare a raporturilor spațio-temporale, de emitere de ipoteze și interpretare a datelor, de predicție și deducție, de experimentare și control al variabilelor, de analiză și sinteză, de abstractizare și generalizare, de explicare a cauzelor și

relaţiilor, de comunicare etc., adică operaţii care să-i dea subiectului cunoscător „cheia ştiinţei", cheia descoperirii (B. Schwartz).

Motiv pentru care sunt preferate metodele incitative, orientate spre descoperire prin observaţie, experiment, studiere de caz etc., ori metodele orientate spre invenţie (problematizare, modelare, adică prin experienţă adaptativă), fiecare dintre acestea putând să pună accentul pe acţiunea subiectului creativ sau să încerce să concilieze individualul cu exigenţele socialului.

b) *Învăţarea prin reflecţie*

În ceea ce priveşte „învăţarea prin reflecţie", ea se bazează pe exerciţiul sever al reflecţiei personale şi, eventual, al experimentului mental, care presupun transformarea propoziţiilor şi a conceptelor relevante, existente deja în structura cognitivă a celui care învaţă, şi cu ajutorul regulilor inferenţei logice (Ausubel, Robinson, 1981, p. 560). Importantă este mai ales intervenţia unor structuri mentale superioare, în sensul că se poate porni de la o idee generală pentru a se ajunge la judecăţi particulare sau de la un raţionament deductiv, capabil să ducă la reorganizări interioare ale unor informaţii şi idei ce se află deja în mintea subiectului (Bruner, 1970, p. 73). Ar fi vorba despre o prelucrare călăuzită de sarcini teoretice, abstracte, realizabilă cu ajutorul unor metode precum: conversaţia euristică (socratică), dezbaterea euristică, învăţarea prin rezolvarea de situaţii-problemă (problematizare), modelarea explorativă, jocurile de simulare ş.a.

c) *Descoperirea transductivă*

În fine, *descoperirea transductivă* încurajează elevul să facă apel la gândirea transductivă, un tip de gândire care, după Piaget, implică stabilirea de relaţii nelogice între diversele serii de date (de exemplu, roşu – stai; verde – treci). Ea favorizează trecerea de la particular la particular şi este cunoscută şi sub numele de gândire artistică, responsabilă de producerea metaforelor. Pe acest teren, elevul este încurajat să-şi însuşească metode artistice de investigaţie, utilizate în studierea literaturii, muzicii, artelor plastice şi a meseriilor. Este des utilizată în lecţiile de „compunere creatoare".

D. Profesorul – modificări de roluri

Altele sunt acum şi rolurile, şi funcţiile profesorului. Aşa cum am văzut, activitatea din clasă nu mai gravitează de acestă dată în jurul său. În funcţie de această schimbare de planuri, profesorului îi revine sarcina de a propulsa elevul într-o situaţie de subiect epistemic (cunoscător), de a-şi asuma funcţia unei persoane-resursă, gata să acţioneze şi să se adapteze nevoilor elevului, să se întrebe: Cum învaţă elevii? Care sunt mijloacele lor de învăţare? Cum pot fi dezvoltate acestea? Şi, în raport de posibilele răspunsuri, să-şi exercite rolul de a angaja elevii în situaţii variate de învăţare euristică, în situaţii deschise, creatoare, care lasă loc explorării, căutării, încercării, descoperirii în mod independent, pe

cât posibil, a soluţiilor originale, în situaţii-problemă, în situaţii de învăţare diferenţiată, individualizată sau de microgrup etc. În cadrul unui asemenea context educativ, profesorul devine, înainte de toate, cel care orientează şi stimulează curiozitatea naturală şi interesul spontan al elevilor pentru descoperire, cel care îndrumă şi încurajează activitatea de organizare şi integrare a datelor culese, a cunoştinţelor reactualizate în vederea aplicării lor la soluţionarea problemelor date, lăsându-le:

- libertatea de examinare a faptului real ori de analiză critică a conţinutului unui text;
- independenţa în activitate;
- operativitatea şi rapiditatea în reacţii (cognitive, afective, motrice);
- deplina responsabilitate pentru ceea ce întreprind.

În funcţie de necesităţi, de gradul de autonomie sau semiautonomie a învăţării, el poate interveni din când în când, canalizând energiile partenerilor săi. Astfel, el este cel care oferă explicaţii, dă lămuriri, răspunde la întrebări, îi ajută să utilizeze corect anumite materiale, instrumente sau utilaje, caută să-i ajute să evite devierile inutile, încercările fără obiect, eventualele erori şi pierderi de timp etc. Aşa cum preconizează Polya (1971), „profesorul trebuie să ajute, dar nici prea mult, nici prea puţin, astfel ca elevului să-i revină o parte din muncă". Iar Ausubel atrage atenţia că îndrumarea urmează să se diminueze pe măsura creşterii posibilităţii celui care învaţă de a face descoperiri în mod independent (1981, p. 346). „Procedeele care includ într-o măsură oarecare îndrumarea s-au dovedit a fi mai eficiente şi decât cele ale învăţării prin descoperire complet independentă şi decât cele ale învăţării prin simpla receptare (asigurarea unei îndrumări totale) în acele cazuri în care obiectivul învăţării nu este pur şi simplu dobândirea de cunoştinţe, ci şi dezvoltarea priceperii de a formula principii şi de a le aplica la situaţii-problemă particulare." (Ausubel, Robinson, 1981, pp. 346-347)

Departe deci de a se considera eliberat de răspunderile ce-i revin, cu discreţie şi într-o manieră indirectă, prin sugestii şi intervenţii subtile, profesorul este cel care, ţinând seama de logica învăţării, orientează ceea ce elevii au de făcut, devine un ghid al demersului lui euristic, canalizându-i în direcţia obţinerii rezultatelor aşteptate, în loc să le impună o manieră directă, dinainte stabilită cu mai multă sau mai puţină rigurozitate. Predarea se transformă, ca atare, într-o propunere de euristică.

În mod firesc, altfel vor evolua şi relaţiile sale cu elevii. Acestea vor fi dominate acum de o activitate intelectuală efervescentă şi stimulatoare, în cadrul căreia unul dintre parteneri se implică într-o activitate de căutare, de descoperire, timp în care celălalt partener va fi atent la stimularea căutării, a descoperirii. Cum s-ar spune, elevii şi profesorul vor lucra împreună, vor coopera strâns la reuşita învăţării (în loc ca profesorul să afişeze o superioritate distantă). Ceea ce va fi şi un prilej de cunoaştere mai bună a acestora şi de apreciere la justa valoare a eforturilor de învăţare.

E. Avantajele şi incovenientele

În fine, unul dintre marile avantaje ale abordării euristice dedus, de asemenea, din faptul că accentul cade pe activitatea celui care învaţă, că în mâinile lui sunt puse unele dintre cele mai active instrumente (tehnici) de lucru, consistă într-o întărire apreciabilă a caracterului formativ al învăţământului. Şi, într-adevăr, cu cât instruirea euristică aduce în plan informativ mai multă trăinicie şi mobilitate cunoştinţelor şi deprinderilor însuşite, precum şi posibilităţi sporite de transfer în rezolvarea unor situaţii noi, cu atât mai mult iese în evidenţă valoarea formativă a acesteia. Astfel de consecinţe pot fi surprinse cel puţin sub câteva aspecte, şi anume:

- alta este valoarea adevărului creat de subiectul care îl cucereşte, decât a adevărului care i se oferă;
- de învăţarea prin descoperire se leagă dezvoltarea unor procese mentale superioare, cum ar fi gândirea divergentă, aptitudinea de a descoperi, de a inventa, de a crea ş.a., indispensabile pentru a putea face faţă unei lumi în rapidă schimbare;
- euristica devine o sursă de dezvoltare a unei motivaţii autentice, intrinseci, pentru învăţarea bazată pe curiozitate epistemică, interes şi pasiune pentru cunoaştere;
- satisface impulsul de autoafirmare (de dobândire a unui pronunţat sentiment al demnităţii), după cum este generatoare de încredere în sine, de efervescenţă intelectuală şi satisfacţii afiliative.

Deşi stârneşte mult entuziasm, ajungându-se uneori până la mistificarea „descoperirii" (Bruner, Hendrix, Suchman, L.S. Schulman, E.R. Keislar ş.a.), abordarea euristică are totuşi limitele ei. Ar fi exagerat, de exemplu, să ne închipuim că elevii ar putea descoperi şi explica prin forţe proprii tot ceea ce ar avea de învăţat, în vreme ce există atâtea noţiuni şi fapte care se împacă greu cu metoda „descoperirii", care nu se pretează unui demers neapărat inductiv. Acceptarea ideii că fiecare trebuie să descopere prin el însuşi ceea ce ar fi necesar să ştie ar constitui o respingere a ideii de cultură, atributul cel mai caracteristic al culturii umane fiind tocmai faptul că „...acumularea descoperirilor de milenii poate fi transmisă fiecărei generaţii în cursul copilăriei şi al tinereţii, nefiind nevoie să fie descoperite din nou de către fiecare generaţie" (Ausubel, Robinson, 1981, p. 571). Aşa încât, nici pe departe nu se poate spune că euristica ar putea acoperi toate situaţiile de învăţare posibile.

După cum ar fi, de asemenea, o greşeală să nesocotim limitele obiective ale capacităţii de cunoaştere, ale gândirii, mai ales a elevilor, determinate de dezvoltarea lor stadială.

Dar una dintre criticile cele mai aspre care se aduc acestei abordări se referă la faptul că tehnicile de descoperire inductivă sunt mari consumatoare de timp (cronofage) şi de energie (energofage), deci mult mai costisitoare. Prin natura lui, mersul cunoaşterii de la concret la abstract, de la empiric la teorie este lent

şi anevoios, riscând să prelungească prea mult procesul de predare şi învăţare. În acest fel, demersul descoperirii vine în conflict cu timpul relativ limitat pus la dispoziţia elevilor. Nu pot scăpa atenţiei nici dificultăţile generate de mărimea claselor, care îngreunează munca profesorului de a dirija îndeaproape, în forme subtile, desigur, lucrul elevilor.

Toate acestea sunt aspecte care atrag atenţia că este nevoie de o abordare realistă, fără să se ajungă la exagerări de natură să ducă la fetişizarea descoperirii (eventual, să se accepte chiar o demistificare a învăţării prin descoperire).

F. Greşeala în viziune euristică

În confruntarea dintre orientarea euristică şi cea a dirijării riguros determinate s-a ivit şi mult controversata problemă a erorii, a acceptării sau neacceptării apariţiei erorilor în procesul învăţării.

În timp ce, în versiunea dirijării riguroase, programate, învăţarea trebuie să decurgă fără greşeli, eliminându-se din start sursele generatoare de greşeli şi posibilitatea apariţiei acestora, modelul euristic admite greşeala ca un moment trecător, ca un rezultat firesc al învăţării. Apariţia greşelii este considerată o manifestare naturală a muncii intelectuale şi în nici un caz o problemă de ordinul unei deficienţe mentale (Mas, 1990), o slăbiciune blamabilă sau o manifestare patologică, aşa cum susţine G. De Landsheere (1982).

În această optică, i se lasă elevului nu numai posibilitatea de a alege căile de urmat în procesul cunoaşterii, al rezolvării problemelor, al acţiunii sale practice, de a tatona şi de a manifesta ambiguitate, ci se întrevede şi posibilitatea acestuia de a comite erori şi dreptul său de a greşi, toate având şi semnificaţia unei toleranţe a imperfecţiunii.

Mai mult decât admiterea greşelii, se recomandă chiar folosirea greşelii ca ocazie de a trage învăţăminte de pe urma analizei acesteia, ca prilej de a învăţa din greşelile comise. Edificatoare în sprijinul acestui postulat este şi o remarcă a renumitului filosof (şi poet) german Goethe, conform căreia „datoria educatorului nu este aceea de a-i feri pe oameni de erori, ci aceea de a-i conduce pe cei ce greşesc, astfel încât să li se dea chiar posibilitatea să soarbă din plin «cupa erorilor». Iată în ce constă înţelepciunea dascălului" (*cf.* Geissler, 1977).

În această accepţie, cel mai bun mijloc de a lupta împotriva erorilor ar fi nu acela de a le anihila, ci de a le lăsa să se manifeste, de a le înţelege. Doar în felul acesta am putea să fim feriţi de a ne mai face iluzii că elevii ar putea să înveţe rapid şi bine, fără greşeli.

Ocazia erorilor există, dar erorile se schimbă, se diminuează până dispar. Adevăratul progres constă nu în a trece de la un stadiu cu erori la un stadiu fără erori, ci de a nu mai comite aceleaşi erori (Mas, 1990).

În acest sens, diagnosticarea greşelilor, prin variate proceduri de evaluare formativă şi feedback, ar putea să constituie un punct de plecare susceptibil să favorizeze învăţarea corectă. Este ceea ce îi determină pe unii pedagogi să vadă

în examinarea greşelii un instrument de perfecţionare a învăţării. Căci, spun ei, când greşelile sunt corectate, ele devin educative.

Iar alţi cercetători - Schmidt (1969) - merg chiar mai departe, preconizând dezvoltarea la elevi a unui aşa-zis „mecanism de detectare a greşelii", care ar deveni responsabil de îmbunătăţirea performanţelor. Pentru B. Nöel (1991), detectarea şi conştientizarea erorilor ar putea să constituie o contribuţie la dezvoltarea capacităţii metacognitive a elevului, a deprinderii de autoevaluare a activităţii lui de cunoaştere şi de reglare a acesteia, în sensul îmbunătăţirii calităţii ei.

În accepţia didacticii euristice, este astfel necesar să învăţăm să privim greşeala cu alţi ochi, să o acceptăm ca pe un semn pozitiv ce vine în sprijinul progresului învăţării, să atribuim greşelii o funcţie pozitivă, constructivă. Căci, aşa cum arată Ch. Coutel (1993), „actul învăţării presupune cunoaşterea fiabilităţii spiritului şi afirmarea necesităţii instruirii. A-i învăţa pe alţii înseamnă să reconsideri eroarea, şcoala şi activitatea şcolară fiind singurele care permit instruirea prin greşeală".

Toate aceste consideraţii şi reconsideraţii presupun şi o schimbare de mentalitate în activitatea cadrelor didactice, întrucât problema erorii este, până la urmă, o chestiune de filosofie, de acceptare a ideii că *errare humanum est*.

2. Sistemul procesual-operaţional

A. Procesul de învăţământ – construcţie a cunoaşterii

Abordarea operaţională, constituită în cea de-a doua jumătate a secolului XX, îşi are originea în ideea conform căreia a învăţa înseamnă a construi reprezentări şi a dezvolta comportamente în baza acţiunii proprii materiale sau motrice (externe), verbale (simbolice) şi mentale (interne). Acţiunile materiale sau externe presupun manipularea sau transformarea pe plan obiectual, concret, a obiectelor şi/sau informaţiilor, în timp ce acţiunile mentale sau interne vizează transformări aplicate numai informaţiilor. Prin intermediul unui proces de interiorizare, sprijinit efectiv de acţiunile verbalizate (simbolice), acţiunile exterioare sunt convertite în acţiuni interioare sau operaţii mentale. În virtutea asociativităţii, aceste operaţii se organizează în „scheme operatorii" (teoria schemei) de care cel ce învaţă se foloseşte pentru a transforma şi structura o realitate dată, un conţinut cultural nou, în noi structuri cognitive sau reprezentări (ce apar sub formă de cunoştinţe, noţiuni, idei etc.).

Această capacitate de construcţie mentală proprie fiecărui elev se dezvoltă neîncetat şi progresiv, în condiţiile existenţei unui mediu şcolar favorabil, capabil să ofere suficiente experienţe concrete, directe şi experienţe abstracte (logico-matematice) de exersare a respectivei capacităţi constructive.

În perspectiva acestei orientări moderne în psihopedagogie (P. Janet, L.S. Vîgotski, J. Piaget, H. Aebli, P.I. Galperin ş.a., iar la noi, I. Radu, P. Golu,

P. Popescu-Neveanu ş.a.), întregul proces de învăţământ nu ar reprezenta altceva decât o autentică activitate de construcţie sistematică şi progresivă a cunoaşterii individuale la elevi, în principalele ei elemente cognitive predeterminate în programele şcolare; totul nu ar fi altceva decât o activitate de structurare şi restructurare neîncetată a cunoştinţelor, ce aduce mereu ceva în plus în universul cunoaşterii personale. Întregul proces de învăţământ s-ar constitui astfel ca un demers ce presupune organizări şi reorganizări progresive ale conceptelor şi ideilor, cu reveniri, interpretări şi restructurări continue ale experienţelor proprii, de natură să asigure avansarea gândirii şi cunoaşterii pe o linie ascendentă, care înaintează sub forma unei „spirale a instruirii", după cum o numeşte Bruner.

În această optică, problema instruirii devine una a construirii cunoaşterii individuale, iar şcoala – un loc privilegiat al construirii structurilor de cunoaştere la elevi. Totul realizându-se în mod fundamental prin activitatea proprie, prin construcţia proprie a cunoştinţelor, în timp ce mediul şcolar ar avea rolul de a favoriza la maximum derularea unui asemenea proces de construcţie de cunoştinţe şi sisteme de acţiune.

B. Cunoaşterea – o reprezentare a lumii

Trecerea la constituirea acestui sistem procesual îşi are temeiul într-o altă filosofie a cunoaşterii, sau explicaţie epistemologică, în viziunea căreia: „Cunoaşterea este o reprezentare a lumii" (Not, 1987), la fel şi „ştiinţa este o reprezentare" sau, aşa cum subliniază Bruner (1966), „cunoaşterea noastră a lumii se fondează pe un model reprezentativ al realităţii", toate acestea fiind rezultatele unei construcţii umane, sociale. În acest sens, reprezentări sunt şi cunoştinţele (noţiunile, ideile, teoriile etc.) – construcţii ale minţii, rezultate din deliberări interioare, din structuri umane (Sadish *et al.*, 1999). Aceste reprezentări sunt cele care dau conţinut universului nostru material, social şi cultural, o parte dintre ele devenind obiecte de studiu în învăţământ.

Cunoaşterea este ceea ce dă sens şi un obiectiv vieţii; ea nu este doar o „reprezentare", o reflectare activă şi o înţelegere a realităţii – este şi acţiune asupra realului, o transformare a realului. Pentru om, cunoaşterea (ştiinţa) nu a fost şi nu este un scop în sine, ci scopul e inclus în acţiunile pe care ea le permite. Specific cunoaşterii este faptul că ea este idee şi acţiune în acelaşi timp, iar acţiunea este putere, după cum o defineşte Toffler. În felul acesta, dezvoltarea inteligenţei reprezentative este cea care dă putere omului. „A şti" şi „a face" definesc existenţa şi puterea omului (M. Maliţa).

Astfel, cunoaşterea deţine o poziţie-cheie în dezvoltarea societăţii, ceea ce explică accentul care se pune atât de hotărât astăzi pe extinderea domeniului cunoaşterii, al ştiinţei, şi pe însuşirea de cunoştinţe, pe dezvoltarea potenţialului de cunoaştere – cel care furnizează energia necesară unei activităţi fructuoase, ce asigură dezvoltarea inovaţiei şi invenţiei în toate sectoarele activităţii social-umane.

În consecinţă, ceea ce este valabil şi acceptat la nivel social e acceptabil şi la nivel individual. Iar pentru individ, a cunoaşte înseamnă a construi reprezentări utilizând informaţii provenite din surse diferite şi maniere diverse de prelucrare.

Aşa s-a dezvoltat o întreagă teorie a construirii cunoaşterii, cu implicaţii dintre cele mai profunde asupra elaborării unui alt mod de abordare a structurării cunoaşterii individuale, fondată pe necesitatea de acţiune a subiectului implicat în actul învăţării.

C. Primatul acțiunii în construirea cunoaşterii

Elaborarea acestui sistem se sprijină, de asemenea, pe datele psihologiei contemporane, în mod deosebit pe teoria dezvoltării operatorii a inteligenţei, formulată de Piaget, sau pe paradigma operaţiilor mentale (teoriile operatorii ale învăţării).

În esenţă, este vorba despre promovarea unei concepţii *interacţioniste* şi *constructiviste* în învăţământ, care caută să pătrundă în specificul mecanismelor cunoaşterii în curs de formare la elevi, să sesizeze felul în care se produce fuziunea dintre aspectele teoretice şi cele practice ale cunoaşterii, cum se ajunge la structurarea reprezentărilor (cunoştinţelor), în cele din urmă.

De exemplu, în interpretarea interacţionistă, dezvoltarea cunoaşterii (formarea cunoştinţelor) este dependentă de natura interacţiunii dintre subiectul (elevul) cunoscător şi obiectul (conţinutul) de cunoscut. Obiectele cu care subiectul poate interacţiona fac parte fie din „realitatea fizică" (obiecte naturale, fapte, acţiuni, situaţii etc.) ca univers concret, fie din „realitatea socială", a conţinuturilor cognitive, a valorilor culturale – ca univers cultural, social şi material specific omului (singura lor originalitate fiind aceea că sunt simbolice, redate în limbaj).

Declanşatorii achiziţiei de cunoştinţe se află nu în obiectul (conţinutul) luat de sine stătător, nici în subiectul singur, ci în *interacţiunea* dintre ei. Individul devine subiect doar atunci când manifestă iniţiativă prin acţiuni asupra obiectului determinat, respectiv atunci când construieşte propriile acţiuni intelectuale pe care le exercită asupra obiectului cunoaşterii, acţiuni care pot să fie nu numai directe, de ordin material, de manipulare a acestui obiect, ci şi de natură simbolică, verbală sau realizată în planul gândirii (acţiuni în gând). Acestea pot fi de tipul unor explorări, căutări, tatonări, de observare, investigaţie, anchetă, până la demersul experimental care permite descoperirea de noi cunoştinţe ori rezolvarea de probleme practice etc. La rândul lui, obiectul devine subiect atunci când se exercită acţiuni asupra elevului. Şi, astfel, obiectul (conţinutul) poate să susţină sau să întărească acţiunea subiectului prin modul în care el reflectă realitatea, cum structurează informaţia pentru a înlesni sesizarea conţinutului, de exemplu. Unele conţinuturi (obiecte) pot să fie în aşa fel organizate, încât să orienteze activitatea subiectului spre descoperire prin observare sau prin investigaţie, ori spre invenţie, spre creativitate. În primul caz, avem de-a face cu obiective de achiziţie, de impresie; în cel de-al doilea caz, cu obiective de expresie, de producere. În întâlnirea cu aceste obiecte supuse investigaţiei personale, subiectul se angajează într-un proces de asimilare care are ca efect

transformarea într-o măsură mai mare sau mai mică a obiectelor respective în reprezentări; la rândul lor, obiectele luate în studiu transformă reprezentările subiectului (elevului), schemele sau structurile lui asimilatoare, ajutându-l să se poată acomoda noutății obiectelor întâlnite, integrându-se lor.

Totul este privit astfel prin prisma concepției piagetiene, conform căreia „a cunoaște un obiect înseamnă a acționa asupra lui și a-l transforma", rezultatele apărând sub formă de cunoștințe (reprezentări) achiziționate. Reprezentările, adică aceste *structuri cognitive*, odată construite, pot să prelungească și să generalizeze situații necunoscute până la un moment dat, să înlesnească pe un plan mereu nou prelucrarea informației relevante din datele concrete și verbale ce îi sunt oferite progresiv elevului.

D. Paradigma operațiilor mentale

Acțiunile întreprinse de subiect, prin repetare, se interiorizează progresiv, se transformă în operații intelectuale, devenind astfel o realitate particulară internă a individului, o realitate care îi controlează experiența intelectuală. Practic, ele se află la baza unei experiențe logico-matematice de abstractizare, care dă naștere unui tip de învățare logico-matematică, după cum o denumește Piaget. Operațiile redau însuși procesul învățării, dimensiunea procesuală a cunoașterii sau a cunoștințelor ce rezultă în baza acestei învățări.

În mod natural, prototipurile unor asemenea operații logico-matematice, precum capacitățile de a discrimina și de a compara, de a opune și de a selecționa, de a identifica și de a categorisi, de a ordona și de a organiza, de a calcula și verifica, de a analiza și sintetiza, de a abstractiza și generaliza, ori prototipurile unor operații științifice, cum ar fi capacitățile de a explica diferite cauze, de a emite ipoteze, de a corela, de a stabili relații funcționale, de a experimenta și deduce, de a găsi soluții și a inventa alternative, de a coda și decoda, de a măsura și evalua corectitudinea și eficacitatea ș.a., „sunt prezente încă din copilărie și au ca suport curiozitatea intrinsecă de a cunoaște, dorința de a observa și explica, de a investiga și descoperi, de a inventa și testa" (Saied, 1982). Tocmai aceste „operații mentale și structuri cognitive la care ele se atașează stau la baza procesului de achiziție a cunoștințelor", precizează Piaget (1966, *cf.* Hurtig, Rondal, 1990).

Spre deosebire de Piaget, pentru care dezvoltarea operațiilor are un caracter spontan, natural, Galperin susține că dezvoltarea operațiilor poate fi provocată, stimulată și dirijată în formele organizate ale educației. Aceasta înseamnă că, în activitatea didactică, de fiecare dată când profesorul își propune să predea noi cunoștințe, el are obligația:

- să se întrebe mai întâi care anume vor fi acele operații ce vor sta la baza însușirii noțiunilor prevăzute;
- să încerce să creeze asemenea activități efective;
- să creeze condițiile necesare care să favorizeze la maximum dezvoltarea acestor operații și integrarea lor în structuri operatorii.

Mai mult decât atât, Galperin (1975) a emis *teoria formării pe etape a acţiunilor mentale* (şi a noţiunilor), care implică următoarele secvenţe:

- formarea, de la o bază orientată, de operaţii noi (orientarea acţiunii, identificarea scopului acţiunii, prevederea anumitor etape, adică planificarea acţiunii);
- degajarea formei materiale (nemijlocite) a acţiunii (acţiunea reală cu obiectele reale);
- organizarea formei verbale articulate (verbalizarea cu voce tare, prin descriere, a acţiunii, fără sprijinire directă pe obiectele reale sau înlocuitoarele acestora);
- verbalizarea internă (dezvoltarea acţiunii în plan intern, pentru sine, în absenţa suportului verbal, conştient).

Evident, parcurgerea acestor faze este valabilă pentru anumite vârste şi în anumite situaţii, dincolo de care fazele materiale pot fi suprimate (Galperin, 1975).

E. Schema operatorie – un instrument al cunoaşterii

Caracterizate prin reversibilitate şi asociativitate, aceste acţiuni – operaţii coordonate individual sau social (prin interacţiunile din cadrul grupului şcolar) – au tendinţa de a se structura, de a deveni structuri mentale, scheme sau sisteme de scheme.

O schemă sau o structură mentală este, în cazul de faţă, un ansamblu format din operaţii în aşa fel încât fiecare operaţie depinde de altele şi nu poate să fie ceea ce este decât prin şi în relaţie cu ele. Ca elemente, operaţiile sunt subordonate legilor compoziţiei, care conferă întregului proprietăţile ansamblului, distincte de cele ale elementelor sale (Not, 1988, p. 160).

Ca teoretician al genezei cunoaşterii, Piaget consideră că schema este un instrument al asimilării, o structură de acţiune repetabilă în circumstanţe asemănătoare sau analoge (Bideaud, 1993, *cf.* Raynal, Rieunier, 1997).

„O schemă este o dispoziţie de a acţiona, o structură potenţială pentru acţiunile de viitor", arată Not (1988). Iar, după Vergnaud, „o schemă este organizarea invariantă a conduitei pentru o clasă de situaţii date" (*cf.* Raynal, Rieunier, 1997). Pentru acelaşi autor, „schema funcţionează ca un tot: este o totalitate dinamică funcţională, un fel de model finalizat prin intenţiile subiectului şi structurat prin mijloacele pe care le utilizează pentru atingerea scopului său" (Raynal, Rieunier, 1997). Astfel de scheme îi permit subiectului să se adapteze mediului (obiectelor sau conţinuturilor de studiat), conduitele sale adaptive devenind din ce în ce mai performante. De existenţa schemelor se leagă capacitatea de acţiune efectivă sau simbolică, materială sau verbală, din care rezultă cunoaşterea, cunoştinţele formate, reprezentările realităţii, reconstrucţiile în gândire, combinaţiile şi exprimările. „Fără îndoială, precizează Not, înregistrarea imaginilor sau a obiectelor şi cea a discursului sunt şi ele producătoare de scheme, dar nu este suficient ca aceste stimulaţii să fie emise; trebuie ca ele să fie înregistrate activ, reconstruite de receptor." (Not, 1987) Subiectul trebuie să

recreeze în imagine conținutul mesajului senzorial sau verbal care a fost emis; imaginea este aici reconstruire, o activitate de reconstrucție care e producătoare de scheme de reprezentare a obiectului (conținutului) reconstruit (Piaget, Inhelder, 1961). Așa cum s-a mai precizat, copilul vine pe lume cu astfel de trasee elementare care, progresiv, se diferențiază datorită activității motrice, activității simbolice (limbaj), activității simbolice și motrice laolaltă, până se constituie într-o rețea de scheme legate între ele, care reprezintă structuri de operații cognitive sau intelectuale. În opinia lui Piaget, primele scheme sunt înainte de toate senzorio-motorii. „Ele reprezintă echipamentul comportamental, redus, desigur, cu care copilul vine pe lume. Un echipament constituit în mod esențial din reflexe (de a apuca, a suge...). Aceste reflexe sau «scheme de acțiune» sunt înscrise în prealabil în gene și fac parte deci din zestrea ereditară a speciei. Cu timpul, copilul consolidează progresiv aceste scheme de acțiune, le rafinează, le perfecționează prin utilizarea lor frecventă, adaptându-le la situații noi; se diferențiază, devin mai eficace, mai performante." (Raynal, Rieunier, 1997) Astfel de ansambluri de operații devin structuri de asimilare, căci asimilarea mentală nu este altceva, după cum susține Piaget, decât încorporarea activă a obiectelor de cunoscut în schemele sau structurile de conduită proprii și, concomitent, de acomodare a acestor scheme asimilatorii la obiectele realității, la conținuturile de studiat (Piaget, 1978, p. 140). Adaptarea acțiunii la obiect este cea care stă la originea construcției cunoștințelor.

F. Mecanismele asimilării și acomodării

Se poate ajunge la înțelegerea mai bună a utilizării schemei de cunoaștere și a interstructurării pornindu-se de la analiza piagetiană a cuplului *asimilare-acomodare* și a mecanismului autoreglator care asigură echilibrul dintre aceste activități. Astfel, dacă *asimilarea* presupune încorporarea obiectului cunoașterii în experiența cognitivă anterioară a subiectului, *acomodarea* se referă la capacitățile viitoare ale subiectului în crearea unor noi scheme cognitive sub influența unor noi stimuli.

Prin intermediul asimilării, ceea ce este nou se raportează la vechi, iar ceea ce se învață, la ceea ce se cunoștea anterior. Dar poate să apară și o situație în care schemele anterioare să nu mai facă față unor noi situații, să ia naștere în mintea subiectului un așa-numit *conflict cognitiv* care cere căutarea și structurarea unor noi scheme de cunoaștere, adaptate noilor experiențe pe care le încearcă subiectul. În această privință, cercetările efectuate de J. Piaget, B. Inhelder, H. Sinclair, M. Boret ș.a. arată că, atunci când apar „situații care contrazic rezultatele sau comportamentele așteptate de subiect, acesta caută alte scheme cognitive într-un efort permanent de echilibrare a asimilării și acomodării" (Saied, 1982). Tocmai nașterea sau provocarea unui asemenea conflict cognitiv este de natură să stimuleze sau să motiveze căutarea altor scheme.

Mai departe, analiza aspectelor operaționale ale cunoașterii se face prin prisma distincției dintre *cunoașterea figurativă*, care se referă la actele inteligente

(acte adaptive) ce presupun un efort de reprezentare mentală a realităţii (ca aspect static) şi *cunoaşterea operaţională*, ce se referă la actele intelectuale care transformă această realitate (aspectul activ). În cazul în care subiectul încearcă să-şi reprezinte realitatea (să o simbolizeze traducând-o în cuvinte, să o copieze, să o imagineze, să o memoreze sau să o imite) fără să acţioneze într-un fel conştient pentru schimbarea ei, el realizează o cunoaştere figurativă. Iar atunci când acţionează în vederea schimbării ei, face apel la aspectul operaţional al cunoaşterii. Mai pe scurt, actele figurative sunt acte de reproducere, iar cele operaţionale - acte de transformare.

Operaţiile mentale care acţionează asupra reprezentărilor figurative sau statice se schimbă şi ele odată cu înaintarea în vârstă. Astfel, de exemplu, de la operaţiile senzomotorii specifice până la vârsta de 2 ani (când acţiunile copilului sunt limitate doar la manipularea fizică a obiectelor cunoaşterii) se ajunge treptat la dezvoltarea operaţiilor preformale, pentru ca pe la 10-11 ani să înceapă să se impună operaţiile formale (de gândire abstractă). Modificându-se capacitatea operatorie, se modifică în mod considerabil potenţialul de cunoaştere operaţională a individului şi, respectiv, capacitatea de învăţare a acestuia, numărul şi varietatea transformărilor posibile la care poate să fie supus obiectul învăţării devenind impresionabile. Până la urmă, fiecare individ ajunge să aibă propria capacitate cognitivă şi nivelul său operatoriu, nivelul de cunoaştere operaţională şi nivelul conceptual al unui elev depinzând, în felul acesta, de capacitatea sa operaţională. Cercetările întreprinse de autorii menţionaţi arată că şi cele mai fidele reproduceri (reprezentări figurative) nu sunt totuşi simple copii ale obiectului, ci, mai degrabă, reconstrucţii, prelucrări ale acestuia, care depind de operaţiile mentale specifice fiecărui stadiu de dezvoltare a subiecţilor în cauză. Remarcile de până aici nu înseamnă nicidecum că reprezentările simbolice, care apar sub formă de cuvinte, definiţii, imagini, acte imitate, nu sunt utile sau nu prezintă importanţă. Este cert că fiecare materie de învăţământ are un corpus de conţinuturi conceptuale care trebuie însuşite, însă pedagogia constructivă pune pe primul plan nu dezvoltarea aspectului figurativ al cunoaşterii, ci posibilităţile de construire a cunoaşterii prin activitate, prin intermediul operaţiilor mentale.

În optica acestei pedagogii constructiviste, însuşirea neoperaţională a unor reprezentări simbolice nu este deci suficientă; se consideră că o reprezentare devine semnificativă doar atunci când ea reuşeşte să inducă o operaţie sau un set de operaţii mentale. Este important, prin urmare, ca situaţiile de instruire create să ofere asemenea posibilităţi de asociere a reprezentărilor cu operaţiile şi a operaţiilor cu reprezentările. Pledând în favoarea cunoaşterii operaţionale şi a dezvoltării operaţiilor intelectuale, nu trebuie neglijată învăţarea simbolurilor, deoarece cuvintele reprezintă posibilităţi de exprimare (semnificare) a conceptelor, după cum pot susţine interiorizarea acţiunilor, convertirea lor în operaţii mentale. Important este să se ajungă la asociaţii corecte între cuvinte şi operaţii.

G. Incidențele metodologice

Abordarea procesual-operațională sau operațional-structuralistă a cunoașterii (a formării cunoștințelor) a dezvoltat o *didactică constructivistă* centrată pe acțiunea elevului, acțiune care își are originea în interior, în operațiile mentale prin care acesta acționează asupra obiectelor cunoașterii. Este deci o didactică ce promovează efortul de construire a cunoștințelor (reprezentărilor) prin operații mentale la nivel concret-operator, dar mai ales la nivel abstract-operator.

În optica acestui mod de abordare:

- actul învățării apare ca o construcție activă de „reprezentări" (cunoștințe) și comportamente, pe baza construirii operațiilor mentale, a „schemelor" și „structurilor" operatorii mentale, de care subiectul se folosește pentru a transforma și structura realul, inclusiv conținuturile culturale care pentru el sunt tot timpul în reconstrucție;
- capacitatea de construcție mentală se dezvoltă. Pentru a se dezvolta într-un mod semnificativ, operațiile intelectuale au nevoie de parcurgerea unor experiențe directe și logico-matematice, obținute în condiții de interacțiune și în timp. Din acest punct de vedere, școala trebuie să devină un mediu care să favorizeze construirea propriilor structuri mentale (operatorii și cognitive) la elevi, asigurând condiții optime de învățare fizică directă și de învățare logico-matematică;
- în această idee, construcția însăși a unor conținuturi (discipline de învățământ) trebuie să aibă în vedere selectarea și structurarea cunoștințelor în funcție de capacitatea acestor conținuturi de a contribui la construirea de structuri mentale la elevi și la transformarea, pe o linie ascendentă, a acestor structuri. Ca atare, conținuturile ar urma să fie elaborate nu numai ca sisteme de cunoaștere operațională care să îmbine activitățile intelectuale teoretice cu cele practice. De exemplu, în învățământul secundar, este absolut necesar să se recurgă la activități practice ori de câte ori acestea ar putea să pregătească activitățile verbale și conceptuale. Cu atât mai mult în învățământul primar, unde, așa cum arată cercetările piagetiene, copiii înțeleg structurile logice prin intermediul acțiunilor concrete, este necesar să se includă operațiile intelectuale atât în activitățile practice, cât și în cele ludice, în jocurile didactice (Leroy, 1974);
- de asemenea, ținându-se seama de cele două faze ale cunoașterii (învățării) – *asimilarea* și *acomodarea* – și deci urmând principiul asimilării, este de dorit să se propună astfel de conținuturi asimilabile, pe care elevii să fie în stare să le sesizeze cu ajutorul cunoștințelor (structurilor cognitive) avute deja în minte la un moment dat; la fel, urmând principiul acomodării, este de dorit să se aleagă și să se propună noțiuni sau situații cu proprietăți ori caracteristici noi susceptibile de a determina o transformare a reprezentărilor sau a schemelor achiziționate până la momentul dat. În alți termeni, cunoștințele teoretice, principiile științifice sau deprinderile intelectuale, odată însușite sau formate, trebuie să fie utilizate în circumstanțe încă neîntâlnite (Schwebel *et al.*, 1990);

- cu atât mai mult este de preferat utilizarea unor metode *generativ-structurale active* capabile să dea naştere conflictelor cognitive, să dezvolte cunoaşterea operaţională, manipularea activă a obiectelor (conţinuturilor) de studiat – explorări, redescoperiri, invenţii ş.a. ;
- accentul trebuie să se pună pe *predarea activă*, centrată pe măiestria provocării operaţiilor intelectuale şi materiale, de o manieră care să faciliteze asimilarea cunoştinţelor şi exprimarea ideilor, o predare care să stimuleze deci angajarea elevului, a capacităţii de strângere, de sintetizare, de organizare, de asociere şi de comunicare a informaţiilor, transformându-l pe acesta dintr-un receptor pasiv într-un agent activ, care nu se limitează la a asculta, a urmări, a recepta, a înregistra şi a reproduce cunoştinţele ;
- trebuie avută în vedere şi o modificare în ceea ce priveşte rolul profesorului, în sensul reducerii atribuţiilor sale de distribuitor de cunoştinţe sau de furnizor de date gata organizate şi prelucrate pentru a fi memorate, în favoarea asumării unui rol de îndrumător şi organizator de condiţii prielnice construirii şi reconstruirii personale a cunoştinţelor (mai ales în cazul predării la copiii sub 12 ani) ;
- în fine, este de preferat realizarea evaluării pe parcursul învăţării, şi nu la sfârşitul ei, ceea ce permite corectarea la timp a greşelilor şi obţinerea unor rezultate finale mai bune, precum şi încurajarea efortului constructiv al elevilor.

3. Sistemul „învăţării depline" (*mastery learning*)

A. Paradigma „corelaţiei proces-produs"

La originea acestei orientări deosebit de seducătoare se află constatarea potrivit căreia principala problemă a învăţământului de masă, propriu societăţii contemporane, este aceea a compensării inegalităţii iniţiale a elevilor proveniţi din medii foarte diferite sub aspect cultural, şcolii revenindu-i sarcina fundamentală de a-i ridica pe toţi la acelaşi nivel de învăţare, cu alte cuvinte de a le asigura realizarea aceloraşi obiective instructiv-educative (Rostelli, 1982). Acesta este punctul de plecare şi scopul „învăţării depline", ca sistem sau ca strategie ce speră într-o îmbunătăţire apreciabilă a procesului de învăţământ, capabilă să-i aducă pe aproape toţi elevii dintr-o clasă la un nivel înalt de performanţă.

Teoretic şi experimental, sistemul „învăţării depline" s-a constituit în perioada anilor '60-'70 ai secolului trecut şi reprezintă, în principiu, creaţia şcolii experimentale a Universităţii din Chicago, care a strâns în jurul ei un grup de teoreticieni şi specialişti remarcabili ai psihologiei educaţiei, ai ştiinţelor educaţiei, precum J.B. Carroll (1963), B.S. Bloom (1967, 1968), P.S. Keller (1968), J.H. Block (1971, 1974), P. Peterson (1972), R.B. Burns (1976), L.W. Anderson (1976), J.Th. Hasting şi G.F. Madaus (1971), Th.S. Guskey (1980) ş.a. Experimentat cu succes în SUA, Belgia, Coreea de Sud şi în alte ţări sud-americane, la noi, această abordare şi-a găsit ecou îndeosebi în studiile şi cercetările experimentale efectuate de V. Bunescu, I. Negreţ, I. Jinga ş.a. în perioada 1985-1988.

În esenţă, această abordare are semnificaţia unui efort considerabil de gândire într-o altă manieră a organizării şi realizării instruirii şcolare. Şi, într-adevăr, ineditul acestei inovaţii constă în opţiunea pentru o altă paradigmă, deosebită de cele încercate până acum, o paradigmă care să sugereze găsirea unor căi capabile să asigure condiţiile necesare pentru ca marea majoritate a elevilor să atingă un nivel înalt de realizare şcolară şi de motivaţie în vederea învăţării ulterioare. Dar, cel mai important, să asigure o dezvoltare integrală, optimă a personalităţii fiecărui elev.

Se regăseşte aici, fără îndoială, ideea optimistă, exprimată, într-un fel, în operele lui Comenius, Pestalozzi sau Herbart, şi care, în ultimele decenii ale secolului trecut, a putut prinde viaţă sub forma unor strategii aplicate în mod efectiv în clasă (Guskey, 1980). Este adevărat, elaborarea acestor strategii ce stau sub semnul „învăţării depline" face un pas înainte, reuşind să valorifice, dincolo de datele unei moşteniri pedagogice, achiziţii dintre cele mai recente oferite de teoriile individualizării şi personalizării instruirii (Glasser, 1967; Atkinson, 1967) sau de alte teorii ale condiţionării învăţării (B. Skinner), ale „pedagogiei curative" etc.

Astfel, sistemul „învăţării depline" îşi găseşte fundamentare în paradigma „corelaţiei proces-produs", în postulatul promovării unei relaţii de cauzalitate între procesele instruirii şi realizările elevilor, a determinărilor unei corelaţii strânse între procesele de predare şi eficienţa învăţării, între comportamentele de predare specifice profesorului şi comportamentele de învăţare ale elevilor.

Aşa cum arată Bloom, unul dintre principalii susţinători şi experimentatori ai sistemului *mastery learning*, corelaţia dintre procesele instruirii şi eficienţa învăţării este sensibil influenţată de *calitatea instruirii* şi de *caracteristicile elevilor* luate în sensul de *diferenţe individuale de învăţare*, considerate modificabile, supuse ameliorării în diferite moduri. Ambele variabile, esenţiale şi decisive în organizarea şi realizarea procesului de învăţământ, se află într-o relaţie de reciprocitate, în sensul că, în măsura în care calitatea instruirii este dependentă de diferenţele individuale de învăţare, la rândul lor, acestea sunt influenţate de calitatea proceselor de instruire. Rezultatele învăţării reprezintă produsul acestei interacţiuni dintre tratamentul pedagogic (caracteristicile procesului) şi diferenţele individuale de învăţare ale participanţilor la procesul de instruire. Fireşte, acţiunea corelată a acestor variabile trebuie văzută întotdeauna ca trimitere la o anumită materie de învăţat, denumită „sarcină de învăţare", a cărei îndeplinire se concretizează în rezultate de un anumit nivel şi tip de performanţă, în ritmul învăţării şi în caracteristici afective finale, proprii celui care învaţă, cu urmări reflectate, de asemenea, în învăţările următoare, la aceleaşi obiecte sau la cele înrudite.

În consecinţă, ipoteza principală ce stă la baza conturării acestui model general al învăţării în şcoală este aceea că, atunci când cele două variabile, decisive, ale procesului de învăţământ sunt supuse unui control riguros, se pot asigura cu adevărat condiţii favorabile învăţării, încât aproape toţi elevii, din cadrul aceleiaşi clase, să ajungă să „stăpânească deplin" materia (sarcina) dată,

să atingă, mai devreme sau mai târziu, un nivel înalt de realizare şcolară şi de motivare în vederea învăţării ulterioare.

Cu toate că, în mod real, elevii diferă între ei sub aspectul implicării în actul învăţării, astfel de condiţii de învăţare favorabile pot să apară atunci când:

- i se dă posibilitatea fiecăruia să depună atâtea eforturi (exersări) câte îi sunt necesare pentru îndeplinirea sarcinii date;
- i se acordă fiecăruia o cantitate suficientă de timp, atât cât îi este necesară pentru a ajunge la învăţarea deplină a sarcinii respective (ceea ce reprezintă o problemă de respectare a diferenţelor de ritm al învăţării);
- i se oferă fiecăruia ajutorul şi încurajarea de care are nevoie la momentul potrivit (când şi unde are dificultăţi), sprijin ce ar putea veni atât din partea cadrului didactic, cât şi din partea colegilor din grupă, ajutor suplimentar în clasă sau în afara clasei.

În asemenea situaţii, după cum o demonstrează experimentele efectuate până în prezent, distribuţia performanţelor ar ajunge să se facă după o curbă în formă de „J", multe dintre acestea situându-se la cota superioară a curbei de realizare, şi nu după o clasică distribuţie a rezultatelor, obţinute la acelaşi test şi la acelaşi obiect de studiu, care urmează o curbă în formă de clopot, aşa-numita curbă a lui Gauss, atunci când se aplică aceeaşi instruire nediferenţiată şi acelaşi tip uniform de învăţare pentru toţi (vezi figura 1):

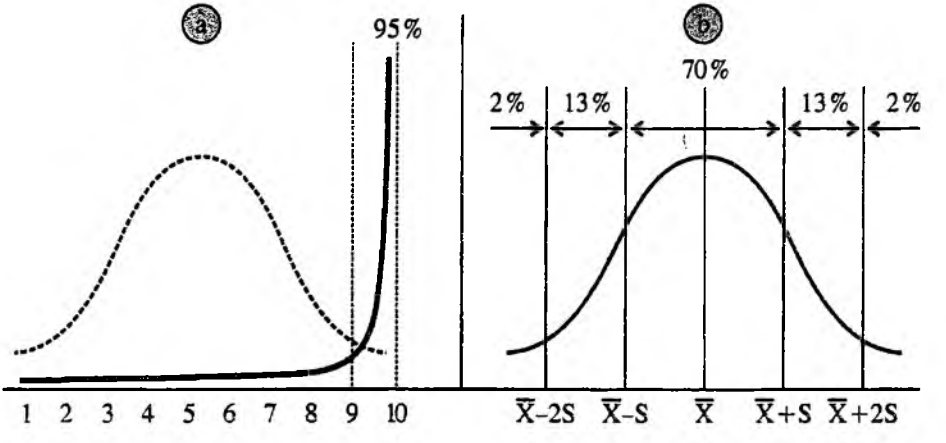


Figura 1. *Curba distribuţiei rezultatelor: a) în formă de „J"; b) în formă de clopot*

B. Despre caracteristicile elevilor

În accepţia „învăţării depline" este important, înainte de toate, să se abandoneze o mai veche şi dăunătoare preconcepţie, aceea a determinismului biologic, potrivit căreia proporţiile constatate în distribuţia actuală a succeselor şcolare (după curba lui Gauss) ar avea o explicaţie naturală, nativă, şi deci nemodificabilă.

Inteligenţa generală şi aptitudinile, responsabile în mod firesc de anumite succese/insuccese la învăţătură, ar fi, de exemplu, unele dintre caracteristicile determinate ereditar, puţin modificabile. Ca atare, diferenţele individuale existente în mod real în rândul elevilor ar reprezenta o noţiune mult mai necontrolabilă, întrucât îşi caută explicaţiile în persoana celor care învaţă, nu în interacţiunea dintre individ şi mediul educaţional şi cultural-social în care el trăieşte, susţine Bloom (1976). Or, în opinia creatorilor acestui nou sistem, confirmată de succesul experimentelor efectuate, în mod normal, 80-90% dintre elevii unei clase reuşesc să aibă rezultate la învăţătură care, înainte, reprezentau apanajul unei minorităţi de circa 20%. Ceea ce explică atingerea acestei performanţe superioare de către marea majoritate a elevilor este modul de adecvare a procesului de instruire la diferenţele individuale de învăţare ale elevilor, care constituie fenomene observabile, ce pot fi presupuse, explicate şi modificate, ameliorate într-o mare varietate de moduri. Tocmai manipularea cu grijă a acestor diferenţe este cea care explică rezultatele învăţării.

Aceste diferenţe individuale de învăţare se datorează nu unor date înnăscute, ereditare, ci sunt consecinţele modului de educaţie exercitat asupra copiilor la nivel familial şi şcolar. Ele sunt, prin urmare, dobândite, îşi găsesc sursa în felul în care se lucrează cu elevii. De exemplu, instruirea frontală sau în grupuri mari (clase de elevi) este convenabilă numai unora dintre elevi.

Faptul că abordarea „învăţării depline" face distincţie între diferenţele de înzestrare nativă dintre elevi, un fapt, desigur, real, care a stat la baza vechilor concepţii despre individualizarea învăţământului şi diferenţele individuale de învăţare puse actualmente la baza individualizării instruirii şi organizării acesteia în microgrupuri (fără a exclude formele de activitate colective, cu întreaga clasă), este crucial pentru a sesiza schimbarea de optică şi valoarea reală a sistemelor de instruire ce face obiectul examinării noastre în acest subcapitol.

Care sunt principalele diferenţe individuale de învăţare pe care se sconteză în succesul aplicării învăţării depline?

Aşa cum arată cercetările psihopedagogice în cauză, elevii se deosebesc prin câteva caracteristici, considerate variabile cauzale, legate de:

- *repertoriul comportamental la plecare* sau la debutul noii învăţări. Este vorba despre comportamente cognitive specifice (care privesc măsura în care elevii şi-au însuşit cunoştinţele fundamentale necesare învăţării actuale) şi despre comportamente cognitive generale (factori verbali, înţelegerea lecturii, stil de învăţare etc.). De exemplu, lipsa de achiziţii cognitive împiedică elevii să-şi realizeze sarcinile de învăţare. Dacă lipsesc astfel de preachiziţii presupuse a fi necesare noii învăţări, este nevoie de restructurarea sarcinii de învăţare, eventual de remedierea stării anterioare de pregătire a elevilor vizavi de cerinţele sarcinii date. Eventual, dacă toţi elevii posedă aceleaşi competenţe la începutul unui nou curs, variaţia în realizarea obiectivelor şi a conţinutului va fi foarte mult redusă.
  Important este că asemenea comportamente de plecare pot fi modificate, ameliorate.

Alături de comportamentele cognitive, prezintă un interes deosebit cele afective, cele ce dau măsura în care elevul este (sau poate fi) motivat să se angajeze în procesul învăţării;

- *comportamentele afective*, respectiv măsura în care elevul este (sau poate fi) motivat să se angajeze în procesul de învăţământ, interesul, atitudinea faţă de învăţare, satisfacţiile găsite în însuşi actul învăţării, aceste recompense intrinseci, susţinute de recompensele şi încurajările extrinseci, sunt tot atâtea elemente care sporesc energiile de care elevii au nevoie pentru depăşirea greutăţilor pe care le întâmpină pentru a persevera mult timp în eforturile lor. Acestora li se adaugă motivaţia în vederea învăţării ulterioare;
- *aptitudinea de învăţare* – considerată ca un indice care exprimă cantitatea de timp ce-i este necesară fiecăruia pentru învăţarea unei sarcini (a unei anumite materii de învăţământ) în condiţiile unei instruiri optime, ideale. Aptitudinea aceasta trebuie privită ca măsură a vitezei de învăţare la acea materie. În consecinţă, dacă elevului i se acordă timpul de care are nevoie pentru a atinge nivelul de învăţare cerut şi dacă el foloseşte efectiv acest timp pentru a învăţa respectiva materie, atunci, după toate probabilităţile, el va atinge acest nivel. Când însă nu i se alocă timpul necesar sau, deşi i se alocă, nu-l întrebuinţează pentru învăţare, nu este de aşteptat să se atingă performanţa dorită. Pe scurt, nivelul învăţării în şcoală este în funcţie de timpul consumat efectiv pentru învăţare raportat la timpul de care elevul are nevoie pentru a învăţa. Faptul că unii elevi învaţă mai rapid, iar alţii mai lent, că există diferenţe de ritm de învăţare constituie aspecte influenţate de cantitatea de învăţare anterioară (relevantă pentru sarcina dată), de anumite trăsături caracteristice ale celui care învaţă (perseverenţa în învăţare), de capacitatea acestuia de a înţelege instruirea şi de calitatea instruirii (dacă ea va fi optimă, va fi nevoie de mai puţin timp, dacă nu, de mai mult);
- *perseverenţa în învăţare*. Perseverenţa celui care învaţă este exprimată în cantitatea de timp pe care elevul este dispus să-l folosească activ în învăţare sau în dorinţa pronunţată de a-şi folosi timpul uneori peste programul obişnuit pentru îndeplinirea unei sarcini, ca şi în dorinţa de a rezista oboselii, tentaţiei faţă de alte activităţi, unor stări subiective nefavorabile, inclusiv tăria de a face faţă insucceselor parţiale. De asemenea, persistenţa în învăţare mai este dependentă şi de motivaţia pozitivă (intrinsecă şi extrinsecă) ori negativă (evitarea obligaţiilor şcolare, ocolirea eforturilor etc.) sau de unele stări emotive. Şi, bineînţeles, de calitatea instruirii (perseverenţa se măsoară în timp şi, dacă nu este suficientă, se reduce nivelul învăţării). Succesul neîntrerupt şi mărimea adecvată a paşilor de învăţare sunt şi ele elemente care încurajează perseverenţa;
- *modul de gândire* şi ritmul propriu de gândire al fiecăruia;
- *capacitatea diferită de înţelegere a procesului de instruire*, definită ca abilitate a elevului de a înţelege atât natura sarcinii de învăţat, cât şi procedurile pe care trebuie să le folosească şi care se prefigurează ca expresie a combinaţiei între inteligenţa generală, necesară în situaţii noi, şi capacitatea verbală

solicitată în situaţiile de instruire cu un pronunţat caracter verbal şi de înţelegere a textelor scrise. Asemenea caracteristici sau diferenţe individuale de învăţare sunt un rezultat al experienţei anterioare a subiectului şi a modului în care se realizează instruirea.

C. Despre calitatea instruirii

A doua variabilă de importanţă majoră în fundamentarea „învăţării depline" o constituie calitatea instruirii, presupusă a fi asigurată, în primul rând, de profesor, prin caracteristicile sale, dar şi de obiectivele învăţământului, de organizarea conţinutului, de planurile şi programele de învăţământ, de manuale şi de timpul şi celelalte resurse disponibile, de metodologia şi tehnologia didactică, de materialul didactic, de sistemul de retroacţiune şi de corecţie care însoţeşte derularea procesului, de principiile de organizare deci a sarcinii de învăţare şi de prezentare a acesteia elevilor, adică de modul de punere a acestora în contact cu materia dată (indicându-le ce şi cum vor avea de învăţat).

În al doilea rând, calitatea instruirii este dată de calitatea caracteristicilor personale ale elevilor şi ale clasei din care fac parte, de maniera în care instruirea este adaptată acestor particularităţi. O instruire de calitate superioară oferă condiţii de învăţare favorabile tuturor elevilor, ceea ce înseamnă adaptarea procesului de predare la nevoile de învăţare specifice ale fiecăruia, aplicarea cu tact şi într-o formă sistematică a unui tratament pedagogic dominant diferenţiat. Din acest punct de vedere, Carroll (1963) a definit calitatea instruirii în măsura în care prezentarea, explicarea şi ordonarea elementelor componente ale sarcinii de învăţare se apropie de condiţiile optime necesare unui anumit elev. De exemplu, există indivizi care învaţă eficient prin studiu independent, pe când alţii simt nevoia unor situaţii de predare-învăţare foarte structurate; unii elevi resimt necesitatea mai multor ilustrări şi explicaţii concrete ori a mai multor exemplificări decât alţii; pentru unii, aprobarea (întărirea) şi repetarea sunt mai importante decât pentru ceilalţi etc. Desigur, este greu de crezut că şcoala va putea să asigure câte un tratament individual pentru fiecare elev, dar ea poate găsi acele tipuri de instruire care se dovedesc mai eficiente pentru munca în grupuri mici (Bloom *et al.*, 1971).

Astfel, calitatea instruirii se poate exprima, în cele din urmă, în măsura în care materia este în aşa fel prezentată încât să nu solicite folosirea unei cantităţi mai mari de timp decât este cerut de aptitudinea de învăţare a elevilor. Ceea ce este specific deci acestui nou sistem e faptul că, spre deosebire de învăţământul tradiţional, în care ritmurile de învăţare şi modurile de predare sunt aceleaşi, prevăzute pentru toţi elevii unei clase şcolare, pedagogia învăţării depline caută să adapteze instruirea la ritmul şi modul propriu de învăţare ale fiecărui elev, să-i ofere mijloacele de care acesta are realmente nevoie pentru a-şi însuşi comportamentele dorite. De exemplu, este vorba de a le acorda elevilor care învaţă mai lent un timp suplimentar în afara orarului clasei, dar şi de folosirea mai flexibilă a timpului de lucru în cadrul lecţiilor. Prin acordarea sistematică a unui timp

suplimentar necesar fiecăruia, elevii cu un ritm mai lent de învăţare şi cei care întâmpină unele dificultăţi vor avea şansa să-i ajungă din urmă pe colegii lor mai rapizi.

În reprezentare grafică, schema „învăţării depline" alcătuită din aceste trei părţi esenţiale – caracteristicile elevilor, instruirea şi produsele învăţării – se prezintă, după B.S. Bloom, în felul următor (figura 2):

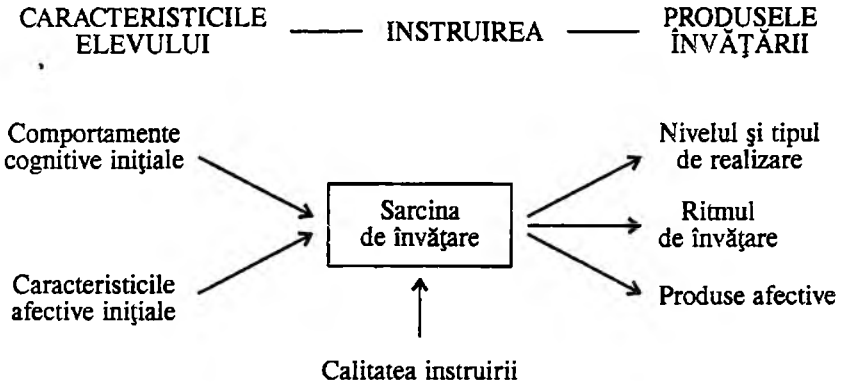


Figura 2. *Schema grafică a teoriei învăţării depline* (Bloom, 1979)

În condiţii şcolare adecvate, atât caracteristicile elevilor – cognitive şi afective iniţiale –, cât şi calitatea instruirii sunt modificabile în vederea ridicării nivelului învăţării şi a rezultatelor învăţării fiecărui elev şi a grupului (clasei) din care face parte, oferind astfel perspective concrete îmbunătăţirii instruirii în şcoală.

D. Logica strategiei învăţării depline

Din punct de vedere procedural, se poate spune că sistemul „învăţării depline" răspunde cerinţelor unei raţionalităţi tehnice, manageriale, cu accent pe organizarea proceselor de instruire şi a condiţiilor învăţării, pe utilizarea unui complex de proceduri didactice şi de tehnici retroactive şi corective în măsură să asigure acel nivel ridicat de învăţare pentru circa 80-90% din totalul elevilor unei clase.

Comportamentul şi componentele unei asemenea strategii generalizate de acţiune ar putea să fie transpuse, în opinia lui Carroll (1963), Bal (1978), Witrack (1983) ş.a., într-o logică foarte apropiată demersului didactic, în care profesorul se erijează în conducătorul procesului de instruire, proces ce parcurge următoarele evenimente:

- în prealabil, este necesară o operaţie (sistem) de diagnosticare care să releve în mod analitic progresele, deficienţele şi lacunele sesizabile în pregătirea anterioară a fiecărui elev (nivelul comportamentelor cognitive la plecare). Un asemenea „filtru", bazat pe utilizarea unor teste adecvate de diagnosticare, ar putea să fie aplicat, de exemplu, la începutul unui ciclu nou de instruire sau atunci când profesorul ori învăţătorul preia un nou colectiv (clasă) de elevi.

Aceasta ar presupune o reconstituire a obiectivelor şi a materiei parcurse anterior (în ciclul, anul şcolar sau semestrul precedent), în perspectiva reactualizării acelor cunoştinţe şi/sau capacităţi esenţiale, însuşite cel puţin la nivelul minimal acceptabil de performanţă şi indispensabile avansării spre o nouă învăţare (într-un nou ciclu, an sau semestru şcolar);

- în măsura în care se simte nevoia, această evaluare iniţială urmează să fie însoţită de mijloace de intervenţie (programe de compensare sau de ratrapare) folosite în scopul recuperării, al îmbunătăţirii, al completării şi consolidării cunoştinţelor prealabile;
- reactualizarea cunoştinţelor achiziţionate anterior, relevante pentru realizarea sarcinii noi de învăţare;
- definirea şi prezentarea pe scurt a obiectivelor de îndeplinit, specifice diferitelor unităţi de învăţare, în termeni operaţionali, pe cât posibil. Cele mai multe obiective se pot exprima sub forma unor sarcini sau serii de sarcini de învăţare. Sarcina de învăţare are înţelesul de solicitare a elevului de a trece de la o stare de ignorare (necunoaştere) a unor fapte sau a unor noţiuni date la starea de cunoaştere şi înţelegere a acestora ori de la incapacitatea realizării unei performanţe la capacitatea de a o executa (inclusiv sarcini de aplicare sau transfer). Aceasta echivalează cu descompunerea activităţii şcolare în mai multe serii de sarcini;
- predarea sau prezentarea materiei de învăţat (ori punerea elevilor în contact cu aceasta), dirijată în prealabil pe fragmente numite „unităţi de predare-învăţare", alcătuite, de exemplu, din grupări de lecţii şi lecţii (teme şi subteme). Prezentarea propriu-zisă a materiei urmează să se realizeze în forme multiple şi cu totul deosebite de cele folosite în cadrul predării frontale (administrate întregii clase);
- gestionarea timpului pus la dispoziţia elevilor pentru învăţare (ocazia de învăţare), urmând principiul că fiecare elev are dreptul de a progresa în propriul său ritm, recunoaşterea faptului că învăţarea progresează proporţional cu timpul efectiv folosit pentru ea (ceea ce presupune să li se acorde elevilor care învaţă mai lent un timp şi un ajutor suplimentare, în afara orarului clasei);
- diversificarea modurilor de abordare şi utilizarea flexibilă a timpului de către elevi şi profesor, ceea ce ar veni în sprijinul diferenţierii şi facilitării unui sprijin mai particularizat aplicat fiecărui elev, potrivit stilului său cognitiv, şi cel mai stimulativ pentru motivaţia sa;
- mai departe, se au în vedere execuţia sarcinii de învăţare, organizarea instruirii pe grupe de nivel şi individualizată (în cadrul clasei), cu aplicarea unor metode participative şi interactive, de cooperare (acestora li se adaugă şi forme de muncă în colectiv, cu întreaga clasă);
- supravegherea activităţii de învăţare în punctele care permit verificarea înţelegerii şi însuşirii depline a fiecărei secvenţe sau priceperi preliminare. De fapt, aceasta presupune transformarea verificării cunoştinţelor dintr-un instrument de identificare a elevilor care au realizat sau nu au realizat progrese în învăţare într-un mijloc de conexiune inversă şi corectivă, de diagnosticare

a dificultăţilor întâmpinate şi de prescriere a unor procedee corective adecvate. Altfel spus, este vorba despre însoţirea învăţării de un sistem de evaluare funcţională, cu accent pe evaluarea formativă, cu o pronunţată funcţie de feedback imediat, obţinută prin diverse probe aplicative, ceea ce îi va permite profesorului să simtă „pulsul" fiecărui elev;

- în funcţie de nevoi, acestei ajustări din mers a procesului de instruire i se poate asocia un sistem mai larg de prescriere a unor eventuale măsuri de remediere, de aplicare a unor proceduri corective, utilizate în diferite stadii ale mersului învăţării;
- este, de asemenea, necesar să se acorde, pe cât posibil şi atât cât trebuie, un ajutor corectiv individualizat, pe măsură ce fiecare elev resimte nevoia unui asemenea sprijin pentru a putea depăşi dificultăţile de învăţare pe care le întâmpină. Profesorul poate face acest lucru dacă recurge la forme multiple de prezentare a materialului, cu totul deosebite de cele folosite în cadrul lecţiilor iniţiate cu întreaga clasă, pentru a-i oferi fiecărui elev tipul de sprijin cel mai potrivit stilului cognitiv şi cel mai stimulativ pentru motivaţia sa. De mare eficacitate poate fi sprijinul ce vine din partea colegilor din grupă, a celor mai avansaţi. Normal este ca acordarea acestui sprijin să fie însoţită de elemente de întărire pozitivă şi de încurajări sporite, intervenţii care vor avea darul să contribuie la crearea de situaţii stimulative, motivante, de învăţare;
- activitatea poate fi continuată în forme de muncă colectivă, cu întreaga clasă, în scopul precizării, clasificării şi generalizării unor date;
- aceasta este urmată, în final, de testări sumative şi acţiuni corective structurate sub formă de programe de remediere sau de programe de îmbogăţire pentru cei cu rezultate bune (prestaţii suplimentare în afara timpului normal afectat lecţiilor).

În reprezentare grafică, această schemă a strategiei învăţării depline ar putea lua următoarea înfăţişare (figura 3):

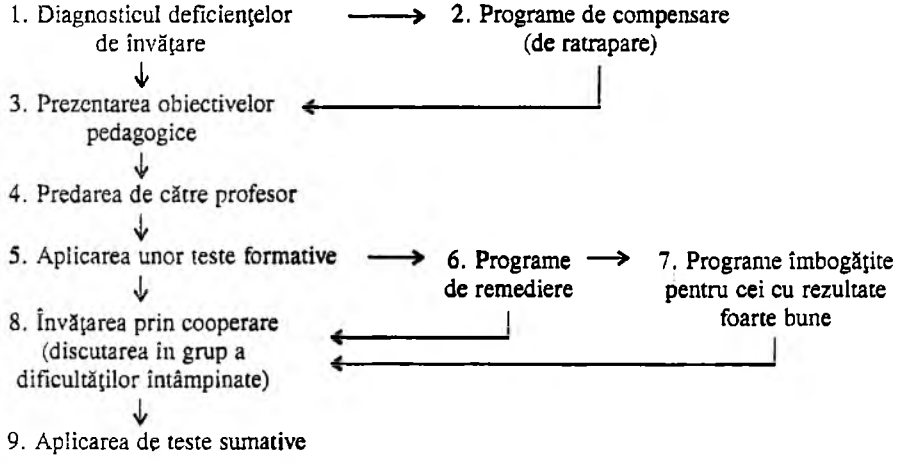


Figura 3. *Reprezentarea grafică a strategiei învăţării depline*
(după Bal şi Paquay-Beckers, 1978)

În esenţă, superioritatea sistemului „învăţării depline" constă în aceea că, „spre deosebire de învăţământul tradiţional, în care sistemul de însuşire şi modurile de predare sunt aceleaşi pentru toţi elevii, o pedagogie a învăţării depline încearcă să-i ofere fiecărui elev timpul şi mijloacele de a-şi însuşi comportamentele dorite. În primul caz, o intervenţie pedagogică identică pentru toţi elevii duce la rezultate diferite, dispersate; în al doilea caz, un învăţământ diferenţiat duce la rezultate identice, omogene, ale elevilor, plasate spre vârful scării de notare", subliniază R. Bal şi J. Paquay-Beckers (1978).

Sistemul învăţării depline găseşte, în mod sigur, un câmp larg de aplicare în predarea celor mai multe discipline de învăţământ, dar mai ales în cazul acelora uşor decompozabile şi facil de structurat (matematică, ştiinţele naturii şi limbi străine) şi este mai puţin adaptat pentru materiile greu de structurat. Oricum, el nu trebuie privit ca un panaceu capabil să rezolve toate problemele pe care le întâmpină personalul didactic în exercitarea funcţiilor sale instructiv-educative sau care să-i dicteze cum să procedeze. Strategia învăţării depline îi oferă însă acestuia un ansamblu de instrumente utile – procedee didactice, tehnici retroactive, de corecţie şi de sprijin –, care, bine folosite, constituie un mijloc superior de influenţare a elevilor, de natură să le asigure un nivel ridicat de învăţare pentru marea majoritate.

În ceea ce priveşte integrarea învăţării depline în practica şcolară, ea se poate realiza în moduri diferite. O primă modalitate ar fi, de exemplu, cea bazată pe iniţiativa profesorilor, ceea ce ar presupune o pregătire specială din partea lor: în acest caz, sistemul introducerii ei ar fi relativ mai lent. O a doua modalitate s-ar baza pe elaborarea centralizată a unor seturi de materiale concepute pentru a veni în sprijinul difuzării şi generalizării mai rapide a acestui sistem, dar, aşa cum arată experimentele efectuate la Chicago, o abordare mixtă, în sensul combinării acţiunii centralizate cu iniţiativa profesorilor, ar avea cele mai multe perspective de generalizare, întrucât îmbină avantajele economiei de efort în elaborarea materialelor cu libertatea de acţiune a personalului didactic invitat să folosească materialele respective.

Fără îndoială, acest sistem este susceptibil de dezvoltări şi perfecţionări ulterioare, aşa cum, de altfel, o recunosc înşişi creatorii lui, militând în această dir

4. Sistemul tehnocentric

În paralel cu celelalte sisteme acţionale amintite deja, se dezvoltă şi tinde să se impună cu tot mai multă vigoare un sistem de inspiraţie behavioristă şi neobehavioristă care atribuie o conotaţie *tehnologică* învăţământului, nu numai în sensul de *raţionalizare* a activităţii, ci şi în cel de evoluţie a acestuia pe baza unor paradigme fundamentale ale învăţământului secolului XX: „instruirea asistată de noile tehnologii informaţionale şi de comunicare" şi „învăţământul electronic".

În general, este un sistem centrat pe dezvoltarea comportamentelor specifice domeniilor cunoaşterii, acţiunii şi atitudinii, ca evidenţe sau expresii externe şi

concrete ale achiziţiilor la care elevii au ajuns la sfârşitul unei învăţări parcurse, ca forme concrete a ceea ce elevii trebuie „să ştie" şi „să facă" imediat după realizarea învăţării. Este un sistem preocupat de obţinerea performanţei, a unei eficienţe maxime, ca şi a unei motivaţii controlate de întăriri exterioare.

În esenţă, este vorba despre o orientare bazată pe abordarea riguroasă, sistematică şi ştiinţifică a problemelor specifice proceselor de predare şi învăţare.

Această nouă creaţie, în forme incipiente ce datează de la începutul secolului XX, este reflecţia, în cele din urmă, a unei etape istorice noi în dezvoltarea societăţii şi a civilizaţiei, dar mai ales este expresia unui nou model de cultură generat de schimbările tehnologice care s-au produs în ultima perioadă de sfârşit de secol XX şi început de secol XXI, în mod special de cele care privesc stocajul, procesarea şi transmiterea informaţiilor şi cunoştinţelor. Este vorba despre tehnologiile noi de informaţie şi comunicare care au un impact din ce în ce mai important asupra societăţii, afectând nu numai modul în care lucrează şi comunică oamenii, ci şi felul în care ei învaţă.

Specificul acestui sistem tehnologic rezultă din faptul că învăţării prin acţiune proprie îi opune o *învăţare prin acţiune impusă, predeterminată, programată, ghidată cu rigurozitate din exterior* de către profesor sau prin intermediul unor dispozitive (tehnologii) adecvate. Ideea de bază este aceea că, pentru a face elevul activ, acestuia trebuie să i se propună o cunoaştere (învăţare) programată a descoperirii sau redescoperirii, o organizare riguroasă şi sistematică a operaţiilor intelectuale de parcurs ori a celor motrice de executat. În această accepţie, *programarea învăţării sau a acţiunii* devine *producătoare de cunoştinţe* şi o condiţie esenţială a ameliorării şi creşterii performanţei. De această dată, cunoaşterea se înscrie în structura personalităţii celui care învaţă graţie unei activităţi impuse, dirijată şi reglată din afara acestuia (heterostructurare) cu ajutorul anumitor forme de programe cât mai bine controlate.

În căutarea tehnicităţii şi, prin ea, a performanţei şi calităţii, abordarea tehnologică este în măsură să recurgă, aşa cum vom putea constata în cele ce urmează, la forme programate şi informatizate dintre cele mai variate.

A. Raţionalizarea şi tehnologizarea

Modelul tehnologic[1] valorifică în scopuri proprii o idee lansată de economistul Frederik W. Taylor (1881), privind aplicarea ştiinţei în domeniul studierii, analizei şi organizării muncii în fabrică, în vederea raţionalizării acesteia şi a creşterii, pe acest temei, a productivităţii muncitorilor. O iniţiativă care s-a concretizat în organizarea muncii la banda rulantă.

Transferul acestei idei în domeniul învăţământului şi-a găsit rapid un sprijin în vederile *pedagogiei experimentale* – în dezvoltare la sfârşitul secolului al XIX-lea şi începutul secolului XX. Este una dintre noile orientări care are ca reprezentanţi

1. Termenul *tehnică* e luat aici în sens de artă a raţionalizării.

de seamă pe Lay şi Meumann – în Germania, Winech – în Anglia, Binet şi Simon – în Franţa, Claparède – în Elveţia, Schuptu – în Belgia, Rice şi Thorndike – în SUA.

Dar în ce constă raţionalizarea demersului didactic?

Conotaţia *tehnică* atribuită procesului de învăţământ este luată aici în sens de *ştiinţă şi artă a raţionalizării* (André Siegfield) şi presupune analiza proceselor complexe de cunoaştere (învăţare) şi predare şi descompunerea în constituenţii lor elementari, adică în operaţii cognitive elementare, care urmează să fie selecţionate prin eliminarea celor considerate de prisos sau inutile. Cele păstrate şi presupuse a fi eficiente sunt supuse apoi structurării (construirii) în succesiuni optimale, de tipul unor algoritmi, programări uşor aplicabile în cursul instruirii. Se merge până acolo încât fiecare operaţie reţinută să fie motivată de o finalitate proprie acesteia, cu prescrierea procedurii specifice de execuţie şi de control operativ şi sever al performanţelor obţinute. În acest sens, se solicită frecvent mecanismele feedbackului imediat, în vederea întăririi reuşitei învăţării, a reglării şi autoreglării continue a mersului predării şi învăţării. Din aceleaşi raţiuni se face apel la procedurile evaluării formative, autocorective.

În felul acesta, se caută să se obţină o structurare a cunoştinţelor prin organizarea secvenţială a activităţilor (operaţiilor), prin programarea riguroasă a acestora şi prin consolidarea lor pe baza întăririlor sistematice (în spiritul condiţionării operante preconizate de Skinner).

Prin raţionalizare se caută să se introducă exigenţă în organizarea punct cu punct a conţinuturilor şi pas cu pas a proceselor de învăţare şi predare, în sensul că tot ceea ce se petrece în cadrul acestora trebuie determinat cu stricteţe, prevăzut şi controlat cu cea mai mare rigurozitate.

Logica dominantă va fi deci aceea a *condiţionării* strânse, a constrângerii puternice a învăţării, a impunerii unui anumit tip de antrenament al comportamentelor cognitive sau psihomotorii.

În mod practic, această raţionalizare poate îmbrăca forma mai multor modele definite dinainte, impuse din exterior, care direcţionează comportamentele de învăţare. Dintre acestea fac parte:

- *învăţământul dirijat* cu ajutorul fişelor (colecţii de fişe);
- *învăţământul algoritmizat*;
- *învăţământul programat*;
- *instruirea asistată de calculator* (IAC);
- *instruirea prin Internet*;
- *instruirea prin obiective operaţionalizate* (pedagogia prin obiective, mai puţin riguroasă decât precedentele).

Raţionalizarea găseşte o substanţială susţinere şi stimulare într-un arsenal variat de tehnologii noi, adaptate şi integrate cu inteligenţă în structura şi funcţionalitatea proceselor de predare-învăţare. Termenul *tehnologii* este luat aici într-un sens mai larg, care acoperă *tehnologiile informaţionale*, *tehnologiile de comunicare*, *tehnologiile audiovizuale* şi tot ceea ce se cheamă astăzi *multimedia* (Gabaude, Not, 1972). Concret, este vorba despre tehnicile moderne audiovizuale, de toate tipurile, între care: înregistrările sonore şi tehnicile video,

televiziunea şi televiziunea prin cablu, calculatorul, sateliţii de comunicare, diferitele reţele de comunicare de tipul Internetului şi alte echipamente din ce în ce mai sofisticate.

În perspectivă, se vorbeşte chiar despre o tendinţă de informatizare şi tehnologizare masivă a sistemelor de învăţământ sau educaţionale, o evoluţie care nu va putea fi oprită. Important este ca ea să fie pusă în serviciul marilor obiective ale învăţământului şi educaţiei, al reînnoirii modurilor de predare şi învăţare.

Cert este că, prin multitudinea de funcţii pedagogice pe care şi le asumă, aceste tehnologii extind considerabil aria surselor şi resurselor de cunoaştere a elevilor/studenţilor şi profesorilor; ele creează noi posibilităţi de predare şi de învăţare şi mai ales de *autoinstruire* şi *autoeducaţie*. Prin intermediul lor, elevul sau studentul se vede plasat într-un mediu educaţional cu totul diferit, altul decât cel al tradiţionalelor săli de clasă, academic. Un mediu educaţional construit în jurul tehnologiilor noi, amintite deja, care dau o altă imagine şcolii – o şcoală conectată acum la un sistem informaţional şi de comunicare de anvergură.

Sub aspectul evaluării, toate modelele de acest tip pun accentul pe evaluarea atentă a îndeplinirii obiectivelor urmărite, pe calitatea comportamentelor produse, pe determinarea eficienţei învăţării, a performanţei. În acest sens, se recurge la aplicarea unui control operativ cu ajutorul unor instrumente de măsurare şi apreciere foarte bine puse la punct. De asemenea, se utilizează în mod frecvent retroacţiunea (feedbackul), adecvată secvenţelor şi operaţiilor de învăţare, se insistă asupra reglărilor şi autoreglărilor continue ale mersului învăţării şi predării. Predomină evaluarea formativă şi mai puţin cea sumativă.

B. Programarea şi programul

Înainte de a sesiza specificitatea unor forme de programare, considerăm că sunt necesare câteva precizări (răspunsuri) la întrebările: „Ce este programarea pedagogică?", „Ce forme poate să capete această programare?" şi „Ce este un program?".

a) *Programarea pedagogică*

În esenţă, programarea pedagogică este o formă de structurare şi dirijare care impune un curs voit (strict determinat) desfăşurării şi controlului (reglării) proceselor de predare şi învăţare. Prin definiţie, programarea impune o evoluţie, alta decât una călăuzită de intuiţie, de jocul liber al imaginaţiei, alta decât succesiunea evenimentelor spontane ori lăsate la voia întâmplării.

În alţi termeni, programarea este actul de elaborare şi codificare a suitei de operaţii care stau la baza alcătuirii unui program, este o acţiune de elaborare sau redactare de programe de instruire, cu respectarea anumitor principii, între care:

- *secvenţializarea* sau structurarea (ordonarea) logică foarte riguroasă a materiei (pe secvenţe, unităţi mici, pe întrebări, răspunsuri, confirmări imediate);

- *structurarea operațiilor* de învățare pe: momente de feedback, operații de întărire, consolidare, corectare, transfer etc.

O programare, arată Davies (1972), „pune accentul pe obiective și performanțe, în sensul că profesorul sau programatorul se angajează să aducă modele de comportament, menționate în prealabil, la un nivel specificat anterior. Mai mult chiar, aceste comportamente sunt mai curând concrete decât abstracte, sunt observabile și măsurabile și constau din cunoștințele, deprinderile și atitudinile realmente pretinse și dorite de profesor" (Davitz, pp. 24-25).

Prin funcțiile sale de structurare cognitivă și de ghidare, programarea devine un mijloc de conducere nemijlocită a activității de cunoaștere a elevului și de control operativ al însușirii materialului (Babanski, p. 75).

În ceea ce privește perspectiva raționalizării, în genul taylorismului, ea este considerată o concepție deja depășită în opinia multor cercetători, care întrevăd posibila dezvoltare a unor noi moduri de organizare a muncii și, respectiv, a învățării pe baze mult mai suple decât structurările rigide. Așa a apărut și ideea *programării* și *programelor euristice*. Această „programare euristică ce începe să se dezvolte anunță o eră nouă în informatică. Este programarea care pornește de la ipoteze, reguli, axiome, pentru a duce fie la soluții noi, fie la reguli sau instrumente care să permită ajungerea la noi descoperiri" (De Landsheere, 1979). Spre deosebire de celelalte forme de programare, de tip algoritmic, unde calea de ajungere la rezultatul final este cunoscută și precis formulată, aici, această cale trebuie căutată prin explorarea diferitelor ramificații și alternative posibile. Programul se reduce doar la indicarea câtorva principii strategice de bază, lăsându-i elevului sarcina de a emite și proba ipotezele privind modul concret de rezolvare a problemei date.

Așa încât, în raport cu caracterul impunerii directe/indirecte, se pot evidenția două mari tipuri de *programare*:

- *programarea algoritmică*, deterministă, rigidă, care îi determină pe elevi să meargă din certitudine în certitudine, în loc să-i lase să înainteze prin tatonări (încercare și eroare);
- *programarea euristică* sau explorativă, suplă, flexibilă, elaborată pe baza unor reguli simple, când profesorul sugerează doar anumite operații, lăsând loc muncii independente și inițiativei.

b) *Programul*

Termenul generic de *program* semnifică o punere la punct (stabilire) a unui număr de structuri și de reguli care vizează atingerea unor obiective. Sau, altfel spus, un program reprezintă un mod de organizare și prezentare a unor conținuturi, în vederea realizării unor obiective specifice și în condițiile utilizării unor strategii de predare-învățare.

După *Dictionnaire de didactique des langues* (coordonat de R. Galisson și D. Coste, 1976), programul este „un ansamblu coerent de cunoștințe, de deprinderi, de reflecții, organizat după o progresie riguroasă, dispuse de o manieră care să facă

elevul să participe activ la executarea sarcinilor vizate şi la achiziţia cunoştinţelor sau deprinderilor şi de a-l face să lucreze singur (fără concursul profesorului) în propriul ritm, în vederea unei eficacităţi pedagogice maximale".

După G. de Landsheere (1979), programul constituie un ansamblu integrat de activităţi concepute pentru a atinge un scop comun. Programul propriu-zis comandă într-un limbaj comunicaţional operaţiile de urmat, canalizează procesul de învăţământ pe o direcţie precisă.

Pentru unii specialişti, elaborarea unui program pedagogic (educaţional) ar coincide cu construcţia unui curriculum şcolar, adică programul ar avea înţelesul determinării unui „set de experienţe de învăţare structurate, suficient de bine definite" (Davitz, 1978, p. 597), set de experienţe care trebuie orientate, planificate şi descrise.

C. Învăţământul algoritmizat

Mai mulţi cercetători, între care L.N. Landa (1955), F.F. Gyaraki (1969), G. Lariccia şi P. Gherardini (1971), C. Bastien ş.a., au remarcat faptul că, la copii, dar şi la adulţi, este vizibilă o tendinţă spontană de a construi structuri generale de comportament cu aspect esenţialmente algoritmic, uşor aplicabile la rezolvarea unor probleme. Pentru Landa, de exemplu, activitatea intelectuală a omului se bazează, în principiu, fie pe utilizarea algoritmilor, fie pe utilizarea euristicilor, ambele fiind modalităţi diferite de rezolvare a problemelor (teoria algoeuristică). De aici, importanţa utilizării unor asemenea structuri în cursul învăţării. Rolul profesorului este acela de a identifica clar, apoi de a preda asemenea proceduri algoritmice sau euristice, care le-ar putea permite elevilor să rezolve diferitele probleme. Un algoritm odată construit ar putea să devină deci o procedură deterministă sau un instrument de instruire eficace.

Dar ce este un *algoritm*?

Cuvântul în sine vine de la numele lui Horesmi, matematician arab din secolul al IX-lea. Prin aceasta se înţelegea un procedeu de calcul folosit în matematică şi logică. În prezent, algoritmul este definit ca *o suită de operaţii şi de reguli care, dacă sunt scrupulos respectate, elimină orice incertitudine şi garantează reuşita* rezolvării unei probleme date (Raynal, Rieunier, 1997).

Sau un algoritm este:

- „o prescripţie exactă a îndeplinirii într-o anumită ordine a unui sistem de operaţii, pentru rezolvarea tuturor problemelor de un tip dat" (Z. Rovenschi);
- o „înlănţuire de operaţii prezentate într-o ordine determinată, care permit rezolvarea unei probleme sau a unei clase de probleme" (Mialaret, 1979);
- „o succesiune de instrucţiuni explicite, aplicabile în mod mecanic, în vederea rezolvării anumitor probleme" (Galisson, Coste, 1976).

Într-o exprimare sintetică, putem spune că un algoritm reprezintă o suită sau un sistem finit de operaţii structurate şi efectuate într-o anumită ordine logică obligatorie, care rămâne întotdeauna aceeaşi atunci când se utilizează pentru

rezolvarea uneia și aceleiași clase de probleme și care duce întotdeauna la obținerea aceluiași rezultat pentru toți subiecții angajați în rezolvarea aceluiași tip de probleme. Acestei succesiuni i se asociază o *serie de prescripții* (instrucțiuni, indicații, reguli, comenzi, condiții) de urmat în vederea îndeplinirii întocmai a operațiilor determinate. Intrarea în posesia unei asemenea structuri echivalează cu interiorizarea ei de așa manieră, încât subiectul o poate exterioriza ori de câte ori se găsește în condiții care cer aplicarea acestei structuri (Cerghit, 2006).

Algoritmul nu este, așadar, o simplă schemă de operații. Și nici nu se confundă cu o structură logică a unei materii date sau cu structura psihologică a acesteia (care pot să nu coincidă). De asemenea, algoritmul nu este totuna cu regula după care urmează să se desfășoare o acțiune și care se poate defini ca „propoziție ce indică maniera de a se conduce sau executa" acțiunea dată (deși, atunci când un algoritm este perfect definit, el se poate exprima sub forma unei reguli).

În calitatea unei construcții conștiente, care *anticipează un program de acțiune viitoare*, algoritmul prezintă câteva caracteristici, și anume:

- *precizie* în fixarea obiectivului de atins, a informației necesare, a sistemului de indicații (condiții) de aplicat, în ordinea de parcurs a operațiilor;
- *măsură* (finitudine), în sensul că suita de operații este finită, limitată;
- *generalitate*, aplicabilitate asupra unei întregi clase sau categorii de probleme;
- *rezolubilitate*, în sensul că, fără cunoștințe speciale în problemă, toate persoanele care aplică corect același algoritm vor ajunge în mod corect la rezolvare, la una și aceeași soluție.

Așa cum arată Landa, părintele algoritmizării, algoritmul are proprietatea determinării, „adică proprietatea de a direcționa *univoc* acțiunile individului în rezolvarea problemelor. Îndeplinind o prescripție algoritmică, subiectul știe cu exactitate ce trebuie să facă pentru a realiza sarcina respectivă, pentru a rezolva problema, și nu are nici un dubiu cu privire la modul de a acționa. Mai mult, subiecți diferiți, acționând după una și aceeași prescripție algoritmică, nu numai că rezolvă la fel problema (problemele), ci vor acționa în același mod. De aici rezultă că prescripțiile algoritmice, determinând univoc acțiunile subiectului, îi ghidează *completamente* activitatea" (1977, pp. 228-229).

Odată ce elevul cunoaște în mod explicit traseul de urmat, el are obligația de a înainta potrivit structurii respective. O abatere sau o eroare apărute la un moment dat au șansa să se amplifice pe parcurs, cu fiecare nouă secvență să îndepărteze tot mai mult rezultatul atins de cel așteptat.

Dacă, inițial, algoritmul a fost utilizat în matematică, astăzi el a dobândit o aplicare largă, odată cu apariția „mașinilor de învățat", cu implicarea ciberneticii în organizarea proceselor de predare-învățare și cu utilizarea calculatoarelor în învățământ, a căror funcționare are la bază algoritmizarea operațiilor intelectuale.

Ideea de la care se pornește în toate situațiile în care se recurge la acest tip de programare este aceea că *algoritmii intelectuali* (*cognitivi*), *motorii*, *comportamentali* etc. reprezintă structuri acționale relativ *automatizate*, de natură să asigure o desfășurare mai *rapidă* și cu *economie de efort intelectual* sau *motric*, datorită

eliberării relative a controlului central, în favoarea efectuării concomitente a mai multor operaţii sau activităţi.

Algoritmizarea se justifică în abordarea situaţiilor didactice complexe, în cele care cer o gândire convergentă, parcurgerea căii celei mai scurte în rezolvarea sarcinilor ; este de preferat deci în promovarea unei „pedagogii exacte" (Landa), axată pe formarea unor deprinderi care ar putea să fie schematizate, reduse la „algoritmi" specifici diferitelor discipline.

În mod practic, se utilizează mai multe tipuri de algoritmi : algoritmi pentru descrierea obiectivelor, algoritmi de conţinut, algoritmi de identificare, algoritmi de rezolvare, algoritmi de execuţie (motrici), algoritmi de învăţare şi de predare, de evaluare, de reglare ş.a.

Critici şi limite – utilizarea procedurilor algoritmice generează totuşi un anumit scepticism în rândurile practicienilor de la catedră.

Îndoielile lor se nasc în jurul întrebării : „Există oare compatibilitate între algoritmizare şi creativitate ?" sau : „Predeterminarea acţiunii nu împiedică manifestarea spontaneităţii ce ar trebui să se manifeste la elevi ?". De obicei, algoritmizarea este privită ca opusul creativităţii. Se consideră că, de îndată ce o activitate este încorsetată de algoritmizare, încetează să mai fie creatoare. Creşterea eficienţei învăţării ar avea un preţ prea mare, ducând la blocarea creativităţii, a manifestării gândirii divergente. Algoritmizarea ar ascunde în sine riscul schematizării şi al rigidităţii, al uniformizării şi sărăcirii conţinutului activităţii. Şi, în cele din urmă, ar deschide calea *standardizării*, care, în cazul proceselor educaţionale, generează o adevărată aversiune. Există însă şi opinii conform cărora activitatea creatoare ar putea beneficia de pe urma unor comportamente (momente) algoritmizate, automatizate, în calitatea lor de „subrutine", în sensul că intervenţia acestora ar putea să descongestioneze efortul mental, să lase timp gândirii să găsească mai multe căi posibile de soluţionare creatoare a problemelor, să favorizeze o desfăşurare mai rapidă şi mai economicoasă deci a acestei activităţi.

Fără îndoială, nu totul poate fi algoritmizat. Dar există unele fragmente ale instruirii, cum ar fi cele din domeniul predării matematicii, gramaticii, tehnicii şi tehnologiei, ale practicii etc. (evident, nu în totalitatea lor), care pot fi concepute în termeni de programare algoritmică. Există anumite noţiuni, probleme şi acţiuni care se învaţă mai bine urmând un traseu algoritmizat. Dar, privind lucrurile într-o perspectivă şi mai largă, cel mai important este de a-i deprinde pe elevi să construiască ei înşişi anumiţi semialgoritmi şi algoritmi de care să se folosească în analiza şi rezolvarea unei părţi din problemele cărora le fac faţă. Adică, mai presus de toate, este important să ajungă la însuşirea unor metode generale de gândire (ca filosofie mai veche, ce ar trebui să predomine şi în învăţământul modern – arată Not, 1988) şi, pe temeiul acestora, să-şi apropie o metodă de algoritmizare a procedurilor de învăţare, o metodă raţională de gândire uşor transferabilă în situaţii analoge.

D. Învățământul programat

Instruirea programată a fost creată şi experimentată de B.F. Skinner (1950) şi are la bază aşa-numita teorie a *neobehaviorismului instrumental*. A fost dezvoltată apoi, pe noi baze cibernetice, de N.A. Grower şi N.L. Landa (Noveanu, 1974). Această inovaţie, în vogă în anii '60 ai secolului trecut, a influenţat tehnica predării şi învăţării, căutând să demonstreze că eficienţa învăţării este determinată de condiţiile de validare în care învaţă elevul. Cu cât validarea este mai operativă, cu cât feedbackul este mai rapid, dându-i elevului posibilitatea de a-şi controla efortul prin confirmarea sau infirmarea unei reuşite autocontrolate pas cu pas, cu atât acea învăţare va fi mai eficientă (Skinner, 1974).

În esenţă, instruirea programată presupune parcurgerea unui conţinut programat şi destinat învăţării, alcătuit din secvenţe informative (unilineare, fără variaţii posibile sau îmbogăţite cu ramificaţii suplimentare de cunoştinţe). Fiecare secvenţă lansează o întrebare (ori un exerciţiu) la care elevii urmează să formuleze un răspuns rapid. Acesta este apoi confruntat imediat cu răspunsul corect şi, dacă este corect, el este întărit pozitiv (confirmat, recompensat) sau este întărit negativ (infirmat şi corectat imediat), maximizându-se în acest fel şansele de succes. Aici avem de-a face deci cu o metodă de învăţare bazată pe întărirea actelor reuşite sau, după cum îi spunea Skinner, pe valorificarea condiţionării operante. Este o tehnică de lucru care îşi propune să prevină apariţia greşelilor, călăuzindu-se după postulatul „cât mai puţine greşeli, dacă se poate – deloc".

Proiectarea şi construcţia programului (conţinutului) se face ţinându-se seama de câteva principii de bază proprii acestui tip de instruire, şi anume:

- *principiul paşilor mici şi al progresului gradat* – realizat prin analiza şi fragmentarea cu rigurozitate a materiei (dificultăţilor) în unităţi didactice elementare, simple, accesibile, logic şi organic înlănţuite. Această dispunere pe secvenţe duce din aproape în aproape şi în mod progresiv la soluţionarea integrală a sarcinii de învăţare (a problemei);
- *principiul participării active* – formulează cerinţa ca relaţia între conţinut (între fiecare secvenţă) şi elev să fie una de tip interactiv, în sensul că acesta trebuie să răspundă la întrebări (sau să selecteze răspunsuri), să propună soluţii şi să rezolve în mod independent, să adopte o *reacţie activă*, deci;
- *principiul verificării imediate a răspunsului*, potrivit căruia răspunsurile sau soluţiile date de elev sunt confruntate operativ cu cele valide. În funcţie de ceea ce feedbackul îi semnalează, elevul trăieşte satisfacţia „întăririi" pozitive sau a infirmării, urmată de corectarea imediată. Practic, subiectul nu are posibilitatea să treacă la secvenţa următoare de învăţare înainte ca răspunsurile să fie confirmate;
- *principiul ritmului propriu de studiu* – în temeiul căruia fiecare elev parcurge programul în ritmul său, corespunzător posibilităţilor lui reale, dispunând şi gestionând relativ independent timpul necesar rezolvării sarcinilor date;

- *principiul reuşitei* – în virtutea căruia orice program (conţinut) urmează să fie de aşa manieră pus la punct (în baza unor încercări sau testări atente), încât să creeze condiţii de succes pentru toţi elevii: orice elev normal dezvoltat şi instruit trebuie să fie capabil de a-l parcurge integral şi în mod satisfăcător. De exemplu, un program care nu reuşeşte să asigure ca 90% din răspunsuri să fie corecte pentru 90% dintre elevi poate fi considerat necorespunzător.

Ca variante, instruirea programată poate fi de tip *linear* (*skinneriană*), cu răspunsuri construite şi cu parcurgerea secvenţelor după o singură înlănţuire, sau *ramificată* (de tip Crowder), cu răspunsuri la alegere şi cu ramificaţii pentru unele secvenţe (subsecvenţe suplimentare) de clarificare cauzală a răspunsurilor sau soluţiilor greşite. Crowder este de părere că greşelile pot fi benefice dacă elevul este imediat informat despre acestea, dacă află cauzele şi dacă are mijloacele să le corecteze.

Avantaje şi limite – acest tip de instruire, bazat în esenţă pe mecanismele de autoreglare, îi permite individului să înveţe singur, în ritmul propriu şi fără mari dificultăţi, un conţinut determinat. La un moment dat s-au pus multe speranţe în avantajele pe care le oferea instruirea programată. Totuşi, ea nu a putut să producă schimbări atât de radicale în învăţământ, în ciuda aşteptărilor.

Rămâne aplicabilă mai ales la disciplinele de mare stringenţă logică (matematica, limbile străine, ştiinţele naturii, tehnica), mai puţin în predarea filosofiei, a literaturii, a unor ştiinţe social-umane.

Cele mai aspre critici se leagă de faptul că instruirea programată aduce prea mult cu o „tutelare" excesivă, împiedicând elevul să-şi manifeste spontaneitatea şi libertatea imaginaţiei creatoare.

Acestei critici i se adaugă şi observaţia că instruirea de acest tip tinde să fragmenteze sau să atomizeze prea mult materia de studiat, răpindu-i elevului posibilitatea de a-şi dezvolta gândirea sintetică, integrativă, o viziune globală asupra subiectului (materiei) de studiat. După cum şi individualizarea excesivă ar putea să ducă la diminuarea dialogului profesor-elev, elev-profesor, a interacţiunilor din cadrul clasei de elevi, la izolarea individului.

Instruirea programată rămâne totuşi foarte importantă prin principiile ei, prin deschiderile ei spre trecerea la instruirea asistată de calculator.

E. Instruirea asistată de calculator (IAC)

a) *Oportunităţi şi posibilităţi de utilizare*

Intervenţia ştiinţei în fundamentarea procesului de învăţământ s-a amplificat atât de mult şi a ajuns atât de departe, încât a izbutit să facă din acesta un domeniu în care se aplică cu succes cele mai noi *tehnologii informaţionale şi de comunicare*. Convertirea în strategii de instruire şi de educaţie a acestor tehnologii de vârf se impune deja ca una dintre marile tendinţe, revoluţionare, ce caracterizează

evoluţia învăţământului la acest început de secol, de mare impact asupra creşterii calităţii şi eficienţei activităţii din cadrul instituţiilor şcolare.

Cele mai mari speranţe de viitor se leagă, firește, de utilizarea calculatorului şi a Internetului, considerate a fi unele dintre cele mai reprezentative instrumente tehnologice realizate în ultima vreme, de utilitate universală. Răspândirea nelimitată a acestora reprezintă, în opinia reputatului viitorolog Alvin Toffler, „cea mai importantă, unică, schimbare în sistemul de cunoaştere, de la invenţia tiparului mobil în secolul al XV-lea sau chiar de la inventarea scrisului" (1995, p. 424).

Încrezătoare în perspectivele informatizării societăţii, numeroase guverne din ţările dezvoltate au demarat programe speciale, susţinute de iniţiative particulare, de introducere masivă a calculatoarelor în învăţământ, întâi la nivel universitar şi, treptat, cu extindere spre învăţământul secundar şi elementar. „Informatizării învăţământului" i-au fost consacrate, de asemenea, în ultimele decenii ale secolului trecut mai multe congrese internaţionale din iniţiativa UNESCO. Şi, aşa cum arată unele cercetări prospective, la scară internaţională există certitudinea integrării masive a calculatoarelor în perimetrul sistemelor educaţionale de pretutindeni (Pelgrum, 1992). Este semnificativă în această privinţă şi atitudinea extrem de favorabilă adoptată de personalul didactic, studenţi şi elevi, de comunităţile de părinţi, dornici a vedea adaptată informaţia la nevoile sălilor de clasă. Aceasta în ideea că trebuie redusă, pe cât posibil, diferenţa dintre lumea şcolară şi lumea reală, în care computerul a devenit sau va deveni parte integrantă din viaţa noastră de zi cu zi, altfel şcoala riscă să devină anacronică, nerelevantă (Wolker, 1985).

Se poate urmări impactul considerabil al procesului de computerizare şi de folosire a softurilor educaţionale ori cel de racordare la Internet, pe exemplul câtorva dintre principalele aspecte ale învăţământului, şi anume:

- în *organizarea învăţării*, prin dezvoltarea unei noi forme de instruire – *instruirea asistată de calculator* (IAC);
- în perfecţionarea *managementului educaţional*;
- în susţinerea *cercetării* specifice domeniului, adică a *cercetării pedagogice*.

Ceea ce se cheamă *instruire asistată de calculator (IAC)*, în vogă începând cu anii '80, preia tot ceea ce s-a dovedit a fi pozitiv, funcţional şi de durată în procesul de predare-învăţare. Şi, în acelaşi timp, ţine seama de abordările cele mai noi ale psihologiei cognitive şi comportamentale, ale teoriei acţiunii şi informaţiei, ale teoriei comunicării şi ştiinţelor educaţiei.

Totul porneşte de la faptul că, prin intermediul calculatorului, putem utiliza softuri educaţionale cu conţinuturi diferite, care pot îndeplini sarcini didactice variate şi, astfel, pot să deservească funcţii dintre cele mai diferite în cadrul predării tuturor disciplinelor. Aceste noi suporturi de informaţii (sau de cunoştinţe) numite softuri pot fi de:

- *exersare.* Cercetările arată că este de preferat utilizarea calculatorului mai mult pentru exersare sau antrenament, decât pentru însuşirea de noi cunoştinţe, mai ales în domeniile matematicii, limbii, lecturii şi înţelegerii textelor (Dizzwager, 1984, *cf.* Dufoyer, 1988);
- *consolidare* (repetiţie), unde se dovedesc cele mai performante;
- *prezentare interactivă de noi cunoştinţe*;
- *stimulare de idei şi sugestii*;
- *asociere sau deschidere* la domenii *corelate*;
- *simularea* unor fenomene reale;
- *furnizare de modele cognitive*;
- *evaluarea* (testare) cunoştinţelor;
- *dezvoltarea unor capacităţi sau aptitudini* – prin activităţi de joc ş.a.

În virtutea acestei variate game de softuri, tehnologia calculatorului, cu programările lui în diferite limbaje, îşi asumă o multitudine de funcţii, care îşi aduc contribuţia la reuşita învăţării, şi anume:

- se foloseşte ca instrument de *transmitere* de cunoştinţe, de îmbunătăţire a predării, în condiţiile obţinerii unei mai bune *interdisciplinarităţi* (decompartimentări) a conţinuturilor. Calculatorul apare ca o adevărată *enciclopedie activă* capabilă să pună la îndemâna profesorului şi elevilor un repertoriu extraordinar de date (Gagné, Briggs, 1977). Şi toate acestea prezentate într-o formă sui-generis, structurate riguros, predeterminate, cu dirijarea strictă a asimilărilor. Contrar, aşadar, unor păreri, calculatorul este utilizat nu pentru a prelua activitatea de predare a profesorului, ci pentru a veni în sprijinul predării, ajutându-l să-şi îndeplinească în condiţii mai bune funcţia sa didactică fundamentală;
- realizează o *prezentare interactivă* a noilor cunoştinţe, dovedindu-se un instrument ideal din acest punct de vedere. Astfel, el reuşeşte să angajeze elevii în mod activ într-un climat de interogaţie, să se implice în formulări de răspunsuri, să se folosească de avantajele feedbackului imediat. Facilitând un dialog de o manieră interactivă elev-calculator, calculator-elev, achiziţia unor noţiuni noi apare ca un *produs interactiv* bine făcut (Gabaude, Not, 1972). La fel şi soluţiile găsite în rezolvarea *problemelor complexe*. Multe dintre posibilităţile noi ale calculatorului sunt legate de această interactivitate:
  - este un bun *suport pentru învăţare*, menit să uşureze procesul învăţării unor materii, cum ar fi matematica, informatica, ştiinţele naturii, limbile străine, disciplinele tehnice şi artistice, chiar să accelereze procesul de asimilare a unor cunoştinţe şi de formare a unor deprinderi. Calculatorul poate fi asemuit unui *tutore* care ajută elevii să progreseze mai rapid, cu rezultate mai bune, care îi sprijină pe cei cu rezultate mai slabe la învăţătură. Cercetări comparative (Merarech, 1984) atestă superioritatea rezultatelor cognitive şi afective obţinute în cadrul IAC, faţă de instruirea tradiţională.

Nu sunt lipsite de interes nici efectele formative care însoţesc actul învăţării computerizate. IAC creează unele posibilităţi în plus pentru elevi de a-şi utiliza operativ capacitatea de gândire logică, selectivă şi analitică (Popert, 1980; Pogrow, 1990), de a-şi dezvolta percepţia vizuală (Kozminsky, Perzov, 1989). Elevii par să lucreze mai inteligent, cel puţin în ceea ce priveşte prelucrarea informaţiei, structurarea mai bună a materiei, şi să manifeste mai puţină frică de a nu reuşi (Dufoyer, 1988);

- constituie o adevărată „bancă de date" ce facilitează accesul la informaţii într-o perspectivă mai largă decât cea legată strict de îndeplinirea unor sarcini de învăţare cotidiene. Poate fi utilizat deci în *suplimentarea instruirii*;
- oferă o excelentă *bază de demonstraţii*, de reprezentări multiple şi dinamice ale fenomenelor, de concretizare a cunoştinţelor fundamentale, fie preluând sarcini de laborator, în sens de reproducere a unor experienţe, fie completându-le pe acestea. Extrem de bogată este apoi gama de *reprezentări grafice* vehiculate pe ecran/monitor, multe dintre acestea construite chiar de elevi;
- este un instrument didactic de *simulare*, de mare efect, a unor procese, situaţii, fenomene fizice şi sociale complexe, utilizat cu succes în învăţământul tehnic şi profesional, dar şi în învăţământul medical, economic ori în cel al ştiinţelor naturii etc. Exerciţiile de simulare de acest tip oferă mari posibilităţi în prezentarea şi analiza datelor, în emiterea de ipoteze, de imaginare a unor soluţii, în explorarea unor date ascunse altor căi de percepere.

  În scop de simulare foloseşte şi *jocurile pedagogice/didactice* (*educational gaming*), de mare atractivitate şi calitate grafică (jocuri de întreprindere, de gestiune etc.), jocuri de aventură, care solicită inteligenţă, perspicacitate, atenţie distributivă şi inventivitate din partea elevilor;

  Mai nou, se vorbeşte despre această simulare ca despre un suport de comunicare şi un mijloc de interacţiune pe un „real virtual" (al creării unei realităţi virtuale). Realitatea virtuală este produsul simulărilor, utilizate într-o mare varietate de situaţii: atunci când prezentarea „realului" nu este posibilă, fie că devine prea periculoasă, fie prea anevoioasă sau pur şi simplu inaccesibilă din cauza constrângerilor de timp, de distanţă, de dimensiune etc. Tehnicile realităţii virtuale pot să furnizeze soluţii noi la ansamblul problemelor de simulare a comenzii (dirijării), al controlului şi comunicării (fluxului de informaţii), momente indispensabile realizării procesului de învăţământ. În cazul acesta, realitatea virtuală vine ca o ameliorare notabilă a simulării, susţine E. Bruillard (1997);
- este o sursă de *motivaţie* controlată de întăririle (confirmările) pe care le oferă, de stimulare a curiozităţii şi interesului pentru cunoaştere, de concentrare a efortului intelectual;
- oferă un feedback *secvenţial*, *pozitiv*, *imediat* care stimulează elevii, încurajându-i să continue, să consolideze (prin repetiţii, exerciţii, teme

suplimentare etc.) datele receptate, dar şi un feedback *negativ imediat* care să semnalizeze greşelile ivite şi să faciliteze corectarea lor operativă, ameliorarea rezultatelor;

- în felul acesta, calculatorul aduce şi o remarcabilă contribuţie la dezvoltarea capacităţii de autocontrol sau autoreglare la elevi, stimulează autoinstruirea;
- oferă o altă perspectivă *individualizării* procesului de instruire. Elementul dominant al programelor destinate IAC este natura individualizată a cunoştinţelor, concentrarea pe necesităţile şi capacităţile individuale ale elevului, pe individualizarea sarcinilor, ceea ce creează o situaţie în care aceste necesităţi să fie perfect realizate. În felul acesta, se vine în sprijinul flexibilizării programelor, al organizării şi ghidării învăţării independente, al promovării învăţării în ritmuri proprii. Tehnologia calculatorului este furnizoarea „celei mai bogate şi mai individualizate interacţiuni dintre elev şi punerea în valoare a oricăror metode de instruire care au existat sau care vor mai apărea în viitor", remarcă Janison (1974). Este, de asemenea, bine ştiut că elevii absorb cantităţi diferite de conţinut în ritmuri diferite şi în timpi diferiţi. Or, din acest punct de vedere, calculatorul pune la dispoziţia fiecărui elev exerciţii şi posibilităţi de recapitulare în funcţie de cerinţele individuale;
- angajează *ritmuri diferite* de lucru, de învăţare; îi permite fiecăruia să progreseze în *ritmul* propriu, să se concentreze pe detectarea şi corectarea greşelilor personale. De asemenea, calculatorul posedă un element de „ramificare". Şi, astfel, elevul bun poate avansa imediat, în timp ce elevul mai slab, care încă nu stăpâneşte materialul, este trimis la soluţiile ramificate sau la exerciţiul care îi va corecta greşelile. Cu alte cuvinte, calculatorul răspunde cerinţelor fiecărui elev în parte;
- contribuie la *diferenţierea parcursurilor* oferite elevilor; calculatorul, prin excelenţă, sprijină şi stimulează studiul individual, munca independentă, face să crească gradul de autonomie, redă posibilitatea personalizării învăţării (Leeuw, 1984, *cf.* Dufoyer, 1988), îi dă fiecăruia posibilitatea să aibă un *parcurs personalizat* de învăţare, să decidă singur asupra timpului şi modului de lucru cu calculatorul. În cele din urmă, stimulează *autoinstruirea*;
- aduce schimbări în *strategiile de evaluare*, pune accentul îndeosebi pe evaluarea formativă, pe utilizarea unor noi forme de *evaluare*, în condiţii de mai mare *obiectivitate* a aprecierii şi în timp mult mai redus, poate urmări zi de zi progresele elevilor, eficienţa muncii lor;
- ca instrument de *gestiune pedagogică colectivă*, poate oferi diagrame reprezentând rezultatele elevilor, comparaţii între acestea, între rezultatele unei clase şi ale altora, variaţii de la un semestru (trimestru) la altul, de la o promoţie la alta (Gabaude, Not, 1972);
- constituie un *instrument de muncă personală* pentru profesor în pregătirea lecţiilor, cursurilor, crochiurilor, reprezentărilor grafice,

materialelor, foliilor transparente de proiectat sau de distribuit elevilor/ studenților ;

- odată cu pătrunderea IAC în clasă, se operează, puțin câte puțin, schimbări semnificative în practicile pedagogice, se *reînnoiesc modurile de predare și de învățare*, se schimbă strategiile de lucru cu elevii, se modifică rolurile profesorului ș.a.m.d. Se dezvoltă o altă pedagogie, care funcționează după alte reguli.

Asumându-și asemenea roluri și funcții, calculatorul poate fi privit ca al treilea actor care, împreună cu profesorul și elevii, contribuie la căutarea și găsirea unor soluții mai bune la problemele specifice instruirii.

Există deja domenii ale învățământului, precum învățământul desenului industrial, al desenului arhitectural, studierea limbilor străine, învățământul matematicii și al informaticii, al tehnicii, activitățile de programare, de proiectare etc., unde utilizarea calculatorului a devenit indispensabilă.

b) *Modalitățile de utilizare*

Sistemele software pot fi utilizate în două maniere :

- *calculatorul ca partener* – în care situație acesta asistă o activitate de explorare și de structurare personală, mai mult sau mai puțin liberă a elevului. Mai exact, softul mediază o informație, un conținut predefinit, facilitează parcurgerea conținutului, înțelegerea respectivelor cunoștințe, întreținerea unui dialog interactiv ghidat cu elevul, evaluarea cantitativă, prin comparație, a unui nivel de performanță prestabilit (interacțiunile sunt dinainte stabilite) ;
- *calculatorul ca tutore* – în care caz furnizează cunoștințele, ghidează parcurgerea conținutului prin comenzi și prin dialog interactiv, realizează verificarea însușirii noțiunilor prin întrebări, exerciții, probleme, favorizează învățarea prin rezolvare de probleme, nivelul performanțelor este apreciat prin evaluări cantitative bine precizate, stimulează aplicațiile.

Beneficiind de cercetările psihologiei privind mecanismele cognitive și cele ale învățării, s-a putut ajunge la o rafinare a metodelor de instruire aplicată ; în plus, abordările științifice ale problematicii domeniului de cunoaștere au favorizat elaborarea unor modele conceptuale specifice acestor domenii.

În perspectivă, se întrevede o evoluție în direcția dezvoltării unor așa-numite „sisteme inteligente de instruire asistată".

c) *Limite și critici*

Revelând avantajele atât de promițătoare ale utilizării calculatorului, nu se pot trece cu vederea și unele limite sau dezavantaje care stârnesc critici, mai mult sau mai puțin aspre, din partea opozanților promovării acestei inovații. Astfel :

- deși IAC aduce economie de timp, ea ridică în schimb costurile învățământului ;

- deşi există suficiente certitudini în ceea ce priveşte eficacitatea ei în realizarea obiectivelor cognitive, IAC se dovedeşte inoperantă în privinţa atingerii obiectivelor de ordin practic;
- deşi prezintă mari facilităţi în simularea procedurii şi manifestării unor fenomene, procese, acţiuni etc., ea nu poate înlocui totuşi practica experienţelor şi a experimentelor de laborator ori de teren;
- deşi IAC instituie un nou mediu de studiu şi noi relaţii, în sensul că leagă elevul de tastatura şi ecranul calculatorului, nu este mai puţin adevărat că, în acelaşi timp, îl izolează oarecum de colegii şi de profesorii săi. Această *diminuare a relaţiilor umane şi sociale* riscă să genereze efecte de înstrăinare, de *dezumanizare* a procesului de învăţământ;
- în plus, IAC nu se potriveşte tuturor tipurilor de elevi, tuturor stilurilor cognitive; de asemenea, se pare că elevi de vârste diferite profită în mod diferit de avantajele utilizării calculatorului.

Aşadar, dorim să subliniem că tehnologia calculatorului nu poate fi socotită un panaceu pedagogic, bun la toate şi în rezolvarea tuturor problemelor specifice învăţământului.

IAC cere o redefinire a rolului profesorului şi a pregătirii corespunzătoare a acestuia. Dintr-odată, sursele cunoaşterii tradiţionale, profesorul şi cartea, se văd puternic concurate (este adevărat, şi completate). Nici profesorul, nici manualul nu mai deţin o poziţie-cheie; intervenţia calculatorului afectează rolul acestora. El preia, de exemplu, multe funcţii şi sarcini care, prin tradiţie, aparţineau profesorului. Se reduce funcţia de distribuitor de cunoştinţe a acestuia, ca şi acelea de a organiza activităţi de repetiţie, de exersare, de evaluare ş.a., care pot să fie transferate foarte bine noii tehnologii. În schimb, i se oferă disponibilităţi de timp şi posibilităţi de a folosi acest timp ocupându-se mai mult de organizarea învăţării, de structurarea conţinuturilor, de învăţarea învăţării, de exersarea gândirii la elevi, de stimularea creativităţii acestora, aspecte adeseori neglijate până acum, sau de cercetarea fenomenelor educaţionale, ca şi de perfecţionarea proprie. El va îndeplini, mai mult decât până acum, un rol de coordonator, canalizând şi orientând transmiterea fluxului comunicaţional pe traseul profesor-elev-calculator. Nicidecum nu se pune problema înlocuirii profesorului, ci modificarea unora dintre rolurile şi funcţiile lui.

Fireşte, integrarea calculatorului în învăţământ nu este o operaţie uşor de realizat. Ea este o inovaţie complexă, care cere timp, costuri şi eforturi umane. Reuşita unor asemenea programe de informatizare este strâns legată de pregătirea personalului didactic, de dezvoltarea în rândurile sale a unei adevărate culturi informatice, înţeleasă nu numai ca o cunoaştere şi competenţă didactică, ci şi ca o nouă orientare şi raportare la realitatea acestui început de veac (Istrate, 2000). Aplicarea unor programe de iniţiere în modalităţile de introducere pe calculator a unor activităţi şcolare este o iniţiativă indispensabilă pentru orice cadru didactic. În acelaşi timp, este de luptat împotriva rezistenţei diferitelor mentalităţi la

promovarea noilor tehnologii, un obstacol mai mult sau mai puțin dificil de depășit. Dar nu imposibil de surmontat.

Despre Internet, vezi în capitolul III „Comunicarea în sistemul învățării electronice (*e-learning*)".

Referințe bibliografice

Altet, M., *Les pédagogies de l'apprentissage*, PUF, Paris, 1997.

Ausubel, D.P.; Robinson, F.G., *Învățarea în școală. O introducere în psihologia pedagogică*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1981.

Babanski, I.K., *Optimizarea procesului de învățământ*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1979.

Bal, R.; Paquay-Beckers, J., „Les fonctions de l'évaluation", *Cahiers pédagogiques*, nr. 162, Nantes, martie 1978.

Baron, G.L.; Bruillard, E., *L'informatique et ses usagers dans l'éducation*, PUF, Paris, 1996.

Bloom, B.S., *Human Characteristics and School Learning*, McGraw Hill, New York, 1976.

Bloom, B.S.; Hastings, J.T.; Madaus, G.R., „Learning for Mastery", în B.S. Bloom, J.T. Hastings, G.F. Madaus, *Handbook on Formative and Sumative Evaluation of Student Learning*, McGraw Hill, New York, 1971.

Bonboir, A., *La pédagogie corrective*, PUF, Paris, 1970.

Bruillard, E., *Les machines renseigner*, Hermés, Paris, 1997.

Bruner, J.S., *Pentru o teorie a instruirii*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1970.

Bruner, J.S., *Procesul educației intelectuale*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1970.

Bunescu, V., *Învățarea deplină. Teorie și practică*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1995.

Carroll, J.B., „A Model of School Learning", *Teachers College Record*, vol. 64, nr. 8, New York, 1963.

Cerghit, I., *Metode de învățământ*, ed. a III-a, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1997.

Cerghit, I., *Metode de învățământ*, ed. a IV-a, Editura Polirom, Iași, 2006.

Coutel, Ch., „Qu'est qu'apprendre? Sur les origines lointaines du pédagogisme", *L'enseignement philosophique*, nr. 4, Paris, 1993.

Creţu, C., „Instruirea asistată de calculator. Experienţe şi perspective", în A. Neculau (coord.), T. Cozma, *Psihologie pentru examenul de definitivare şi gr. II*, Editura Spiru Haret, Iaşi, 1994.

Danciu, E., *Modalităţi de optimizare a procesului de predare-învăţare din perspectiva teoriei comunicării*, teză de doctorat, Universitatea din Bucureşti, 2001.

Davitz, I.K., „Natura tehnologiei educaţiei", în „Probleme de tehnologie didactică", *Caiete de pedagogie modernă*, nr. 6, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1977.

Davitz, J.R.; Baal, S., *Psihologia procesului educaţional*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1978.

De Landsheere, G., *Dictionnaire de l'évaluation*, PUF, Paris, 1979.

Dicţionarul explicativ al limbii române, Editura Academiei, Bucureşti, 1995.

Dufoyer, J.P., *Informatique, éducation et psychologie de l'enfant*, PUF, Paris, 1988.
Gabaude, J.M ; Not, L., *La pédagogie contemporaine*, Reyard, Privat, Toulouse, 1972.
Gagné, R.M. ; Briggs, J.J., *Principii de design al instruirii*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1977.
Galperin, P.I. ; Talizina, N. ; Salming, N.G., *Studii de psihologia învăţării*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1975.
Golu, P., *Învăţare şi dezvoltare*, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1985.
Gotesman, E., *Impactul instruirii asistate de calculator asupra învăţării şi evaluării. Domeniul limbii engleze*, teză de doctorat, Universitatea din Bucureşti, 2001.
Guskey, Th.R., „Mastery Learning : Applying the Theory", *Theory into Practice*, vol. 19, nr. 2, Columbus, 1980.
Hurtig, M. ; Rondal, J.A., *Introduction à la psychologie de l'enfant*, ed. a IV-a, Mardaga, Liège, 1990.
Istrate, O., *Educaţia la distanţă*, Editura Agata, Botoşani, 2000.
Jinga, I. ; Negreţ, I., *Învăţarea eficientă*, Editura Aldin, Bucureşti, 1999.
Landa, L.N., „Procedeu, metodă, algoritm (analiza conceptelor)", în „Probleme de tehnologie didactică", *Caiete de pedagogie modernă*, nr. 6, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1977.
Leroy, G., *Dialogul în educaţie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1974.
Mas, M., „Vers une autre didactique de l'écrit", *Recherche en éducation*, nr. 1, 1990.
Mialaret, G., *Vocabulaire de l'éducation*, PUF, Paris, 1979.
Neacşu, I., *Instruire şi învăţare*, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1990.
Nöel, B., *La métacognition*, De Boeck, Bruxelles, 1991.
Not, L., *Enseigner et faire apprendre. Eléments de psycho-didactique generale*, Privat, Toulouse, 1987.
Not, L., *Les pédagogies de la connaissance*, Privat, Toulouse, 1988.
Noveanu, E., *Tehnica programării didactice*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1974.
Noveanu E., „Impactul utilizării computerului asupra învăţământului. Caiet documentar IV", în *Curs de instruire asistată de calculator*, Universitatea din Bucureşti, 1993.
Noveanu, E., „Informatizarea învăţământului. Arie problematică. Caiet documentar I", în *Curs de instruire asistată de calculator*, Universitatea din Bucureşti, 1993.
Pelgrum, W.J., „Cercetarea internaţională despre utilizarea calculatoarelor în învăţământ", *Perspective*, nr. 3, 1992.
Piaget, J., *Psihologie şi pedagogie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1978.
Polya, G., *Descoperirea matematică*, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1971.
Raynal, Fr. ; Rieunier, Al., *Pédagogie : dictionnaire des concepts clés (apprentissages, formation et psychologie cognitive)*, ESF, Paris, 1997.
Rostelli, S., „Che cos'è il mastery learning", *L'Educatore*, nr. 16, Milano, 1982.
Sadish, W.R. ; Cook, T.D. ; Leviton, N.C., *Fundamentele evaluării programelor*, FIMAN, Bucureşti, 1999.
Saied, J.H., „Piaget and Education : Aspects of a Theory", *The Education Forum*, vol. 46, nr. 3, Columbus, 1982.
Schwebel, M. ; Maher, C.A. ; Fagley, N.S., „Rolul societăţii în dezvoltarea funcţiilor cognitive", *Perspective*, vol. XX, UNESCO, nr. 3, Bucureşti, 1990.

Searles, W.E., „L'heuristique dans l'enseignement des sciences", *Perspective*, nr. 2, 1979.
Skinner, B.F., *Revoluţia ştiinţifică a învăţământului*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1974.
Tardif, J., *Pour un enseignement stratégique*, Logique, Montréal, 1992.
Toffler, A., *Puterea în mişcare*, Editura Antet, Bucureşti, 1995.
***, *Învăţarea deplină*, BCP, Bucureşti, 1983.

Capitolul V

Sistemele interacționale: contextuale și situaționale

Ideea potrivit căreia influenţele de natură instructivă sau educativă se exercită, de regulă, prin mijlocirea unor „situaţii educative" (fie ele situaţii de învăţare, de formare morală sau spirituală, de împlinire a vocaţiei artistice, de învăţare motrică etc.) este mult mai veche decât am putea să ne dăm seama. Dar aceasta a început să anime în mod vizibil gândirea pedagogică şi să-şi găsească o consacrare teoretică din ce în ce mai evidentă în special odată cu apariţia lucrării *The Educational Situation*, în 1902, a renumitului pedagog american John Dewey. Întărită mai târziu prin apariţia, în 1939, a lucrării *Experience and Education* a aceluiaşi autor. Acestor deschideri li se vor asocia, rând pe rând, alţi reputaţi pedagogi şi psihopedagogi, precum R. Cousinet şi W. Willard - 1965, Jean Piaget - 1973, M. Lavalleé - 1973, pentru care didactica însăşi ar trebui să devină „studiul ştiinţific al organizării situaţiilor de învăţare" (*Probleme de tehnologie didactică*, 1973, p. 15). Şi, mai departe, G. Mialaret - 1979, L. D'Hainaut - 1979. Iar la noi, E. Noveanu - 1977, M. Ionescu - 1987, M. Ştefan - 1982, 1983, 2003, V. Ionel - 2002, I. Cerghit - 1991, 2002.

În versiune mai extinsă şi de pe poziţia mai ales a sociologiei, ideea medierii educaţiei îşi găseşte corespondenţă şi aprofundare în teoria „câmpului" educaţional, a „spaţiului" sau „contextului", promovată de Kurt Lewin (1964). Dar ea a devenit proeminentă în ultima vreme, sub influenţa unei puternice dezvoltări a teoriei ecologice, ca „ştiinţă a relaţiilor dintre organisme şi mediu, cuprinzând în sens larg toate condiţiile de existenţă" (noţiune lansată de Ernest Haeckel, biolog german, 1859). Prin aplicarea extensivă a acestei scheme, s-a ajuns la dezvoltarea „ecologiei umane" şi, de aici, a „ecologiei educaţionale".

Pe fundalul acestor evoluţii, s-au conturat două moduri de abordare privind situaţiile deliberat create pentru a media influenţele instructiv-educative:

- cea *contextuală* - care defineşte situaţia de instruire sau educativă drept un ansamblu de factori (componente, relaţii, condiţii) aflaţi în interrelaţie ce

condiţionează realizarea procesului de învăţământ (educativ). Această constelaţie multifactorială are funcţia de a media influenţele factorilor participanţi în direcţia atingerii obiectivelor stabilite iniţial. Dacă angajarea respectivilor factori este privită din perspectiva elevului, în centrul constelaţiei se află elevul (grupul de elevi). Dacă lucrurile sunt privite din perspectiva celui care predă, a profesorului, în centrul acestui ansamblu se va afla profesorul (teoria contextului, ecologică);

- şi cea *poziţională* – care acordă importanţă poziţiei sau situaţiei centrale în care se află sau în care va fi plasat cel care învaţă (elevul/studentul, individual sau grupal). Aici, subiectul învăţării este pus faţă în faţă cu factorii obiectivi (contextuali), cu semnificaţiile pe care le au pentru subiectul situaţiei/teoria poziţională).

1. Sistemul contextual (situaţia ecologică)

A. Interacţiunea învăţare-mediu

O explicaţie mai cuprinzătoare a specificului *situaţiei contextuale*, în mod inevitabil, stă sub semnul interrelaţiei sau interacţiunii *învăţare-mediu*.

Din acest punct de vedere, ceea ce este specific modelului situaţional e tocmai această încercare de a plasa studierea procesului de instruire şi educaţie sub semnul *paradigmei ecologice*, a „ecologiei educaţionale", a ambianţei. Preocupare care tinde să apropie demersul didactic de „situaţiile concrete" în cadrul cărora se derulează procesul de instruire. Ceea ce, se presupune, ar ajuta la realizarea unei învăţări mai eficace.

Aşadar, acest sistem aduce în prim-plan, *mediul* în care evoluează învăţarea, caută să pună în evidenţă adevărata valoare a mediului şi a diferitelor lui componente în raport cu procesul predării şi învăţării şi cu rezultatele acestuia.

În asociere cu teoriile psihologice cognitiviste, acest sistem contextualist îşi concentrează atenţia asupra analizei *interacţiunii dintre învăţare şi mediu*, este preocupat de *modul în care urmează să fie organizat mediul pentru a se ajunge la optimizarea învăţării*, în conformitate cu anumite criterii (Bruner, 1970).

El se construieşte în jurul unei teorii a asigurării condiţiilor necesare pentru ca învăţarea să aibă loc, a unui mediu favorabil pentru ca elevii să se simtă în siguranţă în activitatea de învăţare. Ideea de bază este aici aceea că facilitarea învăţării e o chestiune de plasare a elevului într-un mediu educogen, că diferite medii de învăţare oferă şanse diferite de învăţare sau de reuşită a învăţării. În alţi termeni, domină ideea potrivit căreia mediul este cel care *condiţionează în mod precumpănitor modelarea unui program de instruire*, a unui proiect didactic, a oricărei lecţii, de exemplu, în special în timpul aplicării acestora, deoarece mentalităţile, atitudinile, conduitele şi motivaţiile cu care vin elevii modifică programul în felul în care acesta a fost conceput şi înţeles iniţial.

În mod evident, abordarea ecologică îşi găseşte un suport teoretic în psihologia piagetiană, îndeosebi în teza *interacţiunii* semnificative dintre individ şi mediul

căruia îi aparține. Interacțiune care este concepută ca un proces de *interstructurare* a cunoașterii, ca un proces prin care organismul în dezvoltare asimilează structuri ale mediului, acomodându-și, în același timp, propriile scheme în funcție de nevoile asimilării, un proces care presupune apariția a numeroase schimbări în comportament, de tipul asimilării unor noi structuri cognitive și operative și de acomodare, în același timp, a propriilor structuri la solicitările mediului. Toate aceste schimbări în comportament sunt luate în sens foarte larg, de reacții, de acțiuni, de schimbări mai mult sau mai puțin stabile și durabile, de la cele biomotrice până la cele cognitive și afective, care dau un răspuns nou, adecvat la situațiile noi, la provocările noi, cărora individul trebuie să le facă față. *Învățarea* este definită tocmai în acest sens – ca *schimbare în comportament necesară pentru a menține un echilibru între organism și mediu, un echilibru homeostazic* (ca activitate de achiziții și construcții succesive de transformare a mediului), ca schimbare și reglare adaptivă în comportament, în baza experienței proprii câștigate în raport cu situațiile mediului. Din experiențele la care participă (experiența trăită), organismul reține ceea ce poate ajuta la învingerea greutăților ulterioare, la adaptare.

Privită, așadar, din această perspectivă, învățarea se definește ca o proprietate a organismului de a-și modifica funcțiile și structurile în raport cu cerințele mediului, ca un proces de echilibrare între om și mediul său. Învățarea este „o modificare stabilă a comportamentului, atribuită experienței subiectului, ca răspuns la influențele mediului. Această modificare este una adaptivă, conferindu-i subiectului o mai mare capacitate de acțiune asupra mediului său, supunându-se numeroaselor cerințe ale acestuia din urmă" (J.P. Boutinet).

Acest efort adaptiv se consumă în două faze (doi timpi) fundamentale, aflate în continuă căutare de echilibru:

- una – de asimilare a realității de către individ, de asimilare de către organism a contribuțiilor externe, de încorporare a obiectului cunoașterii în experiența cognitivă anterioară a subiectului cunoscător (a noului în vechi) în propriile structuri și de transformare corespunzătoare a acestora;
- alta – de acomodare, de adaptare sau de conformare a subiectului la realitate, la cerințele mediului, de creare a unor noi scheme operatorii și cognitive (de noi achiziții de cunoștințe) sub influența stimulărilor externe, cu rol structurant, de organizare progresivă a obiectului cunoașterii, ca o componentă a contextului.

Ceea ce se cheamă câștigarea unei „experiențe de învățare" face referire tocmai la această interacțiune dintre om și condițiile exterioare ale mediului în cadrul căruia el acționează (Tyler, 1950).

După cum se poate constata de la bun început, învățarea se proiectează ca un mijloc de sporire a capacității adaptive a individului, ca o caracteristică esențială a inteligenței umane (J. Piaget). Ea trece, astfel, ca un fenomen natural și obligatoriu pentru existența umană, ca una dintre capacitățile fundamentale de care omul se folosește o viață întreagă pentru a putea să facă față solicitărilor

diverse ce vin din partea mediului, cerinţelor de exercitare a unei activităţi profesionale performante şi de integrare, în general, în viaţa socială.

Nevoia de cunoaştere şi de acţiune întemeiată pe cunoaştere, cu rolul lor adaptiv, au generat în fiinţa umană o mare nevoie de învăţare, motiv pentru care societatea şi individul depun eforturi considerabile în vederea îmbunătăţirii celei mai umane capacităţi de care dispunem, capacitatea de învăţare (Kidd).

În mod asemănător, *învăţarea de tip şcolar* îşi defineşte caracteristicile, fiind privită ca interacţiune între elev şi mediul specific instituţionalizat, şcolar, ca efort asiduu de adaptare a unei persoane cu un statut aparte – cel de elev – la un mediu constituit cu totul aparte – mediul şcolar.

Acest mediu *educaţional şcolar* poate fi definit ca un „ecosistem" ce implică o serie de persoane, de obiecte, de acţiuni, de informaţii, de factori de loc, de timp, de evenimente, de relaţii, de stări afective care determină şi/sau influenţează desfăşurarea procesului de instruire, o anumită relaţie educaţională. Sunt angajate aici o serie de elemente care, împreună sau separat, explicit sau implicit, influenţează învăţarea şi predarea, ca şi rezultatele acestora. De bogăţia şi calitatea acestor componente ale mediului şi ale relaţiilor dintre ele depind comportamentele de învăţare, ca şi cele de predare. Actul învăţării, ca şi cel al predării nu se pot separa de acest context, nu se pot sustrage influenţelor acestui cadru situaţional. „Toate faptele de educaţie – arată Mialaret (1976) – se înscriu într-un context pe care noi îl numim *situaţie educativă*; cunoaşterea caracteristicilor principale ale acesteia este indispensabilă interpretării şi înţelegerii faptelor educative."

Mediul sau contextul acţionează prin stimulările, presiunile, constrângerile, inhibiţiile, întăririle pe care le exercită, prin modelele pe care le oferă, prin situaţiile pe care le creează, prin informaţiile sau conţinuturile pe care le pune la dispoziţie, prin reacţiile pe care le provoacă la elevi şi reacţiile la reacţiile acestora, la iniţiativele şi comportamentele celor care învaţă, prin efectele sau rezultatele care nu sunt străine de ambianţa socioafectivă în care se produc (Not, 1988). Astfel, mediul diferenţiază, creează diferenţe de gândire, diferenţe în modul de a fi, în reprezentările şi conduitele elevilor, dar şi ale cadrului didactic în contact cu aceştia. În raport cu această stare de lucruri, învăţarea (ca şi cunoaşterea), prin inducerea unor schimbări în conduita elevilor, vine ca un răspuns al acestora la situaţiile noi, la fluxul informaţiilor, la conţinuturile (materiile) noi care se predau, la sarcinile de învăţare care le sunt propuse, la presiunile şi constrângerile ce vin din partea mediului şcolar. Cum s-ar spune, învăţarea implică procese interne care interacţionează cu mediul înconjurător şi care se traduc prin schimbări în comportamentul elevilor. Este vorba despre schimbări în scopul depăşirii sau învingerii dificultăţilor legate de îndeplinirea sarcinilor de învăţare, de satisfacerea cerinţelor şi exigenţelor proprii diferitelor materii care se predau, a rigorilor activităţii şcolare.

Astfel, elevul construieşte propriile cunoştinţe în interacţiune cu mediul său pedagogic sau didactic imediat şi cu mediul extradidactic, instituţional, natural şi

social căruia îi aparține. Cunoștințele lui sunt produsele acestor interacțiuni și interstructuri rezultate din contactul cu materiile de studiu, mediat de contextul școlar în cadrul căruia se află. Aceste interacțiuni devin cu adevărat semnificative atunci când activitatea de învățare și modul de organizare a mediului de învățare sunt adecvate nivelului conceptual al elevilor. În cazul în care sarcinile de învățare depășesc stadiul dezvoltării intelectuale al acestora, se poate ajunge la o învățare mecanică, bazată pe memorare. După cum poate să apară dezinteresul și plictiseala atunci când sarcinile de învățare sunt inferioare nivelului de dezvoltare.

B. Problema instruirii – o problemă de organizare a condițiilor învățării

Mediul este, așadar, cel care creează condiții mai mult sau mai puțin favorabile învățării, instruirii; el oferă resurse și impune constrângeri acțiunii de predare și învățare. Influențele ce vin din partea contextului pot asocia în sens pozitiv sau negativ diverse acțiuni, potențându-i sau diminuându-i valoarea.

În felul acesta, instruirea devine o *problemă de organizare a condițiilor învățării* de așa manieră, încât să le confere elevilor sentimentul de participare activă la procesul de învățământ (educație), să-și asume în mod conștient controlul și răspunderea asupra propriilor eforturi și rezultate. Din acest punct de vedere, organizarea mediului trebuie să constituie „un cadru de siguranță, de ajutorare, de facilitare și motivare a învățării" (Ionel, 2002).

În această interpretare, situația de instruire poate fi definită drept „stare de lucruri" (Ionel, 2002), „contextul" în cadrul căruia se înscrie învățarea (Mialaret, 1976), „relația viu trăită ce leagă ființa umană cu mediul său total la un moment dat" (Lafon, 1963), „o *constelație de raporturi* pe care elevul le stabilește cu mediul sau contextul în care se află" (Foulquies, 1971), „cadrul fizic al clasei și al școlii, materialele și metodele de predare, sarcinile instructive care trebuie îndeplinite, scopurile și așteptările participanților, precum și alți factori care constituie o parte componentă a vieții fizice, sociale și psihologice a clasei", ca și alte influențe de mediu care vin din afara clasei – factori familiali, comunitari, culturali, economici, politici (Woolfolk, 1985).

O situație de instruire este o structură de relații de tip rețea, care unește patru elemente componente (ansambluri de variabile) absolut indispensabile pentru existența și producerea instruirii dorite, și anume: elevul, conținutul, profesorul și mediul.

- *elevul (E)*: cel care poate fi considerat agentul propriei sale învățări, întotdeauna un individ concret, marcat de istoria sa, inserat într-un mediu și într-un timp bine determinate. Acesta reprezintă un ansamblu de variabile:
  - cele cu caracter obiectiv: vârstă, sex;
  - caracteristici individuale (aspecte psihologice), disponibilități de învățare, motivație, dispoziție de moment;

- cele care privesc mediul familial şi social al elevului;
- caracteristicile grupului şcolar (clasei) din care face parte.

- *conţinutul (cunoştinţele) (C)*: natura disciplinei care se studiază, natura şi caracteristicile sarcinilor de învăţare, natura cerinţelor exprimate în obiective, prevederile programei analitice şi ale manualului etc.;
- *profesorul (P)*: intervenţia profesorului ca acţiune care stimulează, care dă impulsul iniţial instruirii în funcţie de întregul situaţional, care pune elevul în situaţie (în cea mai bună poziţie strategică de învăţare). Profesorul are o poziţie procesuală în care se angajează cu:
  - variabile cu caracter obiectiv: vârstă, sex, tip de pregătire, situaţie familială, vechime în profesie;
  - personalitate, competenţe profesionale;
  - variabile observabile: comportamente, atitudini;
  - variabile ce depind de opţiunile filosofice şi pedagogice.

După D'Hainaut (1981), influenţa educatorului este enormă.

Aceste trei elemente, E-C-P, fac parte dintr-o schemă triunghiulară, de tipul „triunghiului pedagogic" (Houssaye, 1988) sau „triunghiului didactic" (Halte, 1992), transpus în reprezentare grafică în felul următor (figura 1):

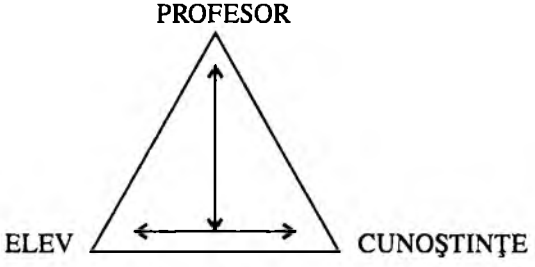


Figura 1. *„Triunghiul didactic"*

Dacă unul dintre aceste elemente lipseşte, nu se mai poate vorbi despre o situaţie de învăţământ, ci despre alte situaţii diferite, dar apropiate acesteia. De exemplu, dacă elevul se află în prezenţa cunoştinţelor, dar fără profesor, situaţia este cea a *autodidactului*; dacă ceea ce se transmite nu este, în speţă, o cunoştinţă, poate fi vorba despre o situaţie de *stimulare la dresaj* şi chiar de *manipulare*; dacă nu există elevi, este o situaţie specifică cercetătorului sau celui care elaborează conţinuturi, a autorului de manuale. Numai schema ternară simbolizează învăţământul (Souriau, 1993).

Intrarea în joc a fiecărui element al situaţiei triunghiulare nu are loc decât în relaţie cu celelalte. Asociind două câte două aceste „rezervoare" generatoare de situaţie, se pot stabili următoarele fluxuri relaţionale şi funcţionale:

- *elevul* intră în relaţie cu *cunoştinţele noi* (E-C) şi, în cazul acesta, el se află în *proces de învăţare*;

- *profesorul* se află și el în relație cu *cunoștințele* (P-C) și, în cazul acesta, se găsește în *proces de predare* (în lipsa conținutului, predarea devine manipulare, dresură);
- de asemenea, *profesorul* se află în relație și cu *elevul* (P-E) și, în acest caz, el se află în *proces de formare* (figura 2).

Așa cum remarca Souriau (1993), problema se complică, în sensul că „triunghiul didactic" are nu numai trei vârfuri, ci și *trei laturi*. Ceea ce înseamnă că, în situația de instruire, intervin nu numai elevul, profesorul și cunoștințele predate, ci și *relațiile*: elev-cunoștințe, profesor-cunoștințe, profesor-elev (elev--profesor).

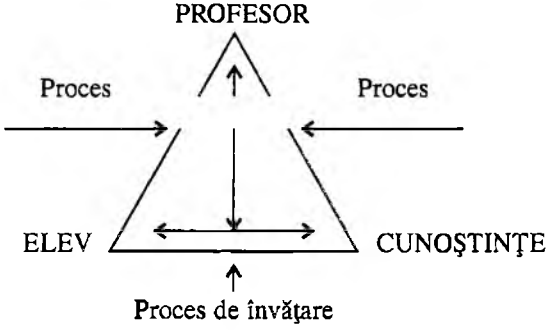


Figura 2. *Cele trei laturi de relație și de proces care constituie nucleul situației de instruire*

Dar elevul intră în relații nu numai cu materia de învățat și cu profesorii, ci și cu colegii, cu clasa, cu spațiul școlar, cu timpul, cu dispozitivul didactic, cu ambianța (mediul) specifică din cadrul instituției școlare, cu mediul din afara școlii.

Ca atare, în aprecierea unei situații de instruire este important să se ia în considerare nu numai natura fiecărei componente, ci și interacțiunile și interdependențele ce se stabilesc între toți acești factori activi sau de impact, cu statusurile și rolurile lor bine definite. Adică întregul ansamblu de relații care se constituie și care dă imaginea adevărată a unei situații de instruire. În acest sens, se poate vorbi despre o țesătură de relații care se constituie pe paliere diferite. În acest mod, se pot distinge:

- *contextul sau mediul didactic imediat*, ce include: factorii care se află în proximitatea celui care învață, climatul socioafectiv al clasei, împrejurările spațial-temporale care sunt conștient create și adecvate producerii evenimentelor de instruire (spațiu școlar, dotări materiale, orar școlar), dispozitivul didactic (strategii, metode, materiale didactice, forme de organizare a activității, inclusiv de grupare a elevilor, rechizite școlare etc.). Contextul didactic imediat constituie un element ce imprimă o notă de originalitate situației de instruire. Important este faptul că acest context trebuie creat și

organizat cu grijă de profesor, ca o problemă de optimizare a învăţământului, de valorificare la maximum a condiţiilor existente la un moment dat;

- *contextul instituţional şcolar*, analizat din punctul de vedere al atmosferei psihosociale ce domină în şcoală din punct de vedere pedagogic, administrativ, managerial, arhitectural, natural-geografic, echipamentul din dotare, condiţiile igienico-sanitare etc.;
- *contextul sau mediul sociocultural extraşcolar* (*contextul îndepărtat*), analizat din punctul de vedere al mediului social, economic şi cultural de proveniență al elevilor sau în cadrul căruia funcţionează instituţia şcolară. Este vorba despre condiţiile locale, despre spiritualitatea unei comunităţi, despre preferinţele culturale şi politice ale unui grup social, care transpar în atitudinile, mentalităţile, motivaţiile, aspiraţiile şi comportamentele celor aflaţi pe băncile şcolii.

În consecinţă, adevărata reprezentare grafică a unei situaţii de instruire apare în felul următor (figura 3):

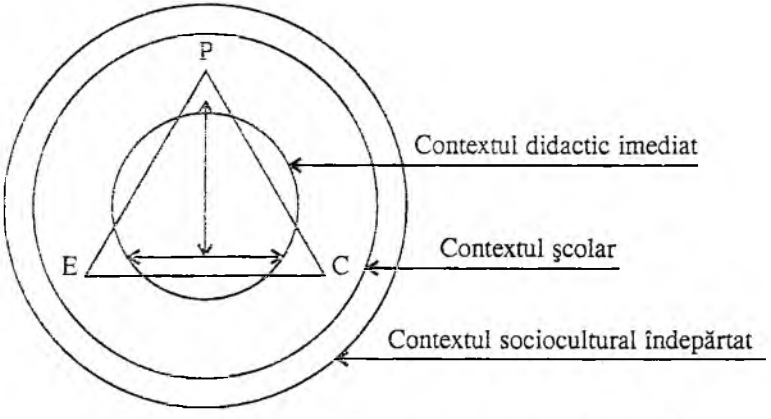


Figura 3. *Imaginea situaţiei de instruire în relaţia E-C-P*

În concluzie, se poate spune că învăţarea este triplu contextuală. Sau că, în cadrul unui context didactic, îşi exercită impactul o pluritate de contexte, că mediul didactic este „contextul mai multor contexte". În general, este vorba despre faptul că procesul de învăţământ se desfăşoară într-un „univers" psiho-socio-pedagogic specific şi original, faţă de care trebuie arătat întregul respect. Numai explorarea globală a acestor „rezervoare" permite stabilirea relaţiilor funcţionale semnificative pentru o situaţie de instruire dată. Din acest punct de vedere, cercetătorii atrag atenţia asupra riscului grav ce poate să apară în cazul unei reflecţii privind arta predării, „riscul cunoaşterii insuficiente a complexităţii situaţiei şi al considerării în locul situaţiei reale a unei situaţii fictive, sărăcite în mod considerabil" (Saint-Pierre, 1986).

Scoaterea în evidenţă a impactului pe care îl are mediul sugerează şi o transformare profundă a rolului profesorului, în sensul că el acţionează acum nu

pentru a transmite cunoștințe, ci pentru a crea condițiile optime unei învățări desăvârșite. El devine creatorul situațiilor de instruire.

Iar dacă se consideră că „rezervorul" principal de situație e constituit din disciplinele prevăzute în planul de învățământ (conținuturile de predat), atunci, așa cum preconizează D'Hainaut, Gabaude, Not, Avanzin ș.a., triunghiul didactic va fi de tipul C-P-E, cu menținerea celor trei procese fundamentale (vezi figura 4), inclus într-un cerc ce reprezintă mediul instituțional școlar.

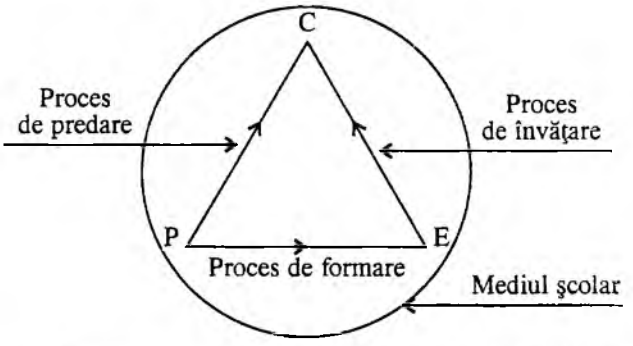


Figura 4. *Reprezentarea grafică a situației de instruire în relația C-E-P*

Există însă și alte opinii privind modul în care se configurează situația de instruire. După Lavallée (1983), Babanski (1977) ș.a., cele trei ansambluri de variabile care decid structura unei situații sunt: a) *obiectivele* (intențiile); b) *mijloacele* utilizate pentru atingerea obiectivelor (acțiunile profesorului și ale elevilor, conținuturile, materialele didactice, metodele, formele de activitate etc.); și c) *rezultatele* (finalizarea). Și ei recunosc însă că această triadă se află sub bagheta unui *univers de influențe* care acționează din interiorul și exteriorul școlii. În reprezentare grafică, o astfel de configurație s-ar prezenta ca în figura 5:

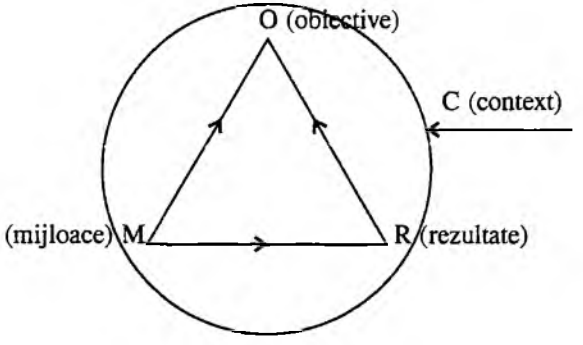


Figura 5. *Situația de instruire redusă la triada obiective-mijloace-rezultate*

Într-o altă configurație, axată pe cinci „rezervoare" enunțate de A. Ouellet (1983), se pot stabili șase fluxuri de informații: context-rezultate, context-învățare,

context-intervenţie pedagogică, intervenţie pedagogică-rezultate, intervenţie pedagogică-învăţare, învăţare-rezultate.

Tradusă în reprezentare grafică, situaţia de instruire astfel concepută s-ar prezenta în felul următor (figura 6):

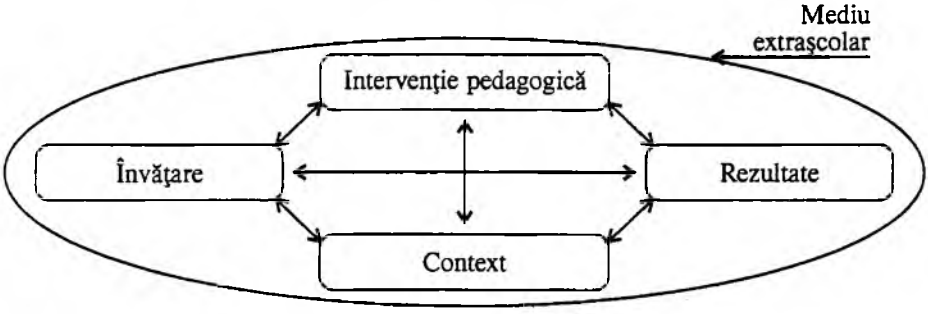


Figura 6. *Structura schematică a unei situaţii de instruire* (după Ouellet, 1983)

În fine, Oliver Clouzot (1989) propune un model hexagonal al situaţiei pedagogice, şi anume (figura 7):

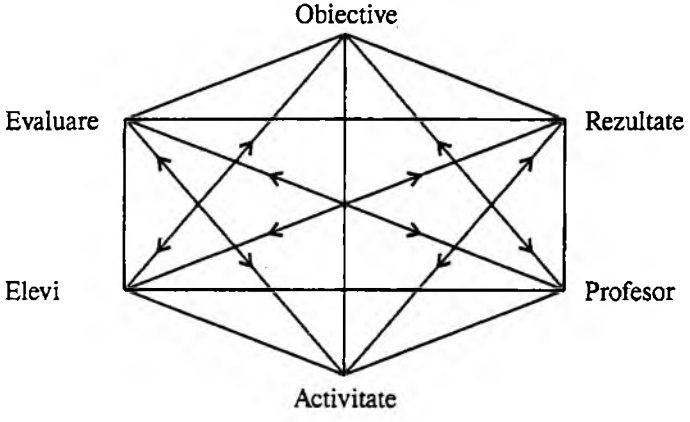


Figura 7. *Modelul hexadic al situaţiei pedagogice* (după Clouzot, 1989)

Situaţiile de instruire sunt *interconectate* atât pe orizontală, cât şi pe verticală, într-un proces unitar, cu o destinaţie puternic finalizată. În cadrul acestei înlănţuiri coerente, fiecare situaţie devine o componentă, un moment determinant, fiecare este pusă în relaţie cu întregul, fiecare prelungeşte sau completează o situaţie precedentă şi oferă, totodată, o deschidere spre o nouă situaţie, o pregătire a ceea ce va urma.

Astfel încât, în *întrepătrunderea* şi în *succesiunea* lor, aceste situaţii *dirijează* mersul învăţării, ele dau *dimensiune temporală* şi *spaţială*, *conţinut* şi *diversitate* întregului proces de învăţământ. Împreună reprezintă o mişcare continuă de conţinuturi, reprezintă *variaţiile unei discipline* în dezvoltare, ale unui proces

privit ca un tot unitar. Urmând acest *lanț logic* de situații, profesorul se vede silit să rezolve, una câte una, fiecare situație, în funcție de specificitatea ei.

Putem conchide, așadar, că această abordare, dedusă dintr-o paradigmă ecologică, face din contextul sau *situația de instruire* pivotul întregului demers didactic, din procesul de învățământ – o „înlănțuire *progresivă de situații de instruire*", „un flux continuu de situații de instruire" (Ionel, 2002), mereu altele, mereu înnoite, în care elevul este plasat succesiv; din predare – un act de organizare optimă a condițiilor de învățare, iar din didactică – studiul științific al selectării, organizării și exploatării situațiilor de instruire. Sau, așa cum subliniază J.S. Bruner, teoria instruirii ar avea ca obiect principal de studiu „modul în care urmează să fie organizat mediul pentru a se ajunge la optimizarea învățării în conformitate cu anumite criterii" (1970, p. 51).

Toate acestea ne arată că instruirea nu poate fi proiectată și organizată asemenea unui lucru care se izolează, ca o activitate de sine stătătoare, desprinsă de mediul în care se desfășoară, că nu poate să fie analizată sau evaluată independent de contextul general (social, cultural, material, natural) care o condiționează. Așa după cum „nu se poate vorbi despre calitatea educației și evaluarea ei fără cunoașterea *condițiilor de existență* ale procesului de educație, a situațiilor reale din clase și a condițiilor istorice sociale și politice ale instituțiilor școlare" (Mialaret, 1982).

Este adevărat, în această chestiune nu lipsesc nici excesele interpretative care caută să pună dezvoltarea psihică și socială exclusiv pe seama mediului social-economic și cultural de proveniență al elevului (J. Coleman). Această exaltare a importanței modelatoare a mediului poate fi însă neproductivă, deoarece subapreciază rolul educației, al învățământului și atribuie predării, de exemplu, semnificația unei variabile cu efecte marginale, minore, așa cum arată D. Potolea (1989) referindu-se la afirmațiile lui Heath și Nilson. Fapt pe care cei mai mulți dintre cercetători și oameni de școală nu îl pot împărtăși.

C. Caracteristicile situației contextuale

a) *Caracterul problematic*

Actul de instruire presupune o permanentă confruntare cu o mare varietate de situații. O astfel de întâlnire cere un efort de explorare și examinare, de interogație și de evaluare, de construcție și soluționare imaginativă contrar aplicării mecanice a unor rețetare. Aflat în fața unei situații de acest tip, în mod inevitabil, profesorul va simți nevoia să se întrebe: „Care sunt acele componente care prefigurează situația respectivă?", „Asupra cărora dintre acestea trebuie să acționez cu prioritate?", „Prin care dintre ele aș vrea sau aș putea să ating rezultatele dorite?", „Cum aș putea face mai eficientă combinația acestora?" ș.a.

Angajat într-o asemenea interogație, cel care predă se află, de fapt, într-o poziție de explorare a posibilităților de acțiune, a alternativelor care îi stau la îndemână; el trebuie să enunțe ipoteze explicative, ipoteze strategice (modalități

de lucru); el este nevoit să examineze opţiuni şi decizii posibile, să adopte decizii adecvate, să-şi pună întrebări în legătură cu decizia pentru care a optat, să se gândească la condiţiile care ar trebui îndeplinite şi la ce efecte sau rezultate s-ar putea aştepta.

În ansamblul ei, o situaţie de instruire apare, aşadar, ca o *situaţie-problemă* care urmează să-şi găsească cea mai bună rezolvare prin intervenţia pedagogică. În felul acesta, profesorul devine, din ce în ce mai mult, un *conceptor*, *organizator* şi *rezolvator* de situaţii de instruire, persoana care creează situaţii de acest gen. Rolul organizator se va prelungi la cel de evaluator al propriilor organizări.

Faptul că este *reabilitată importanţa contextului*, subestimată până acum, ridică problema organizării optimale a tuturor factorilor şi resurselor situaţionale. Astfel încât ceea ce denumim intervenţie pedagogică apare ca o *soluţie de natură metodologică* la o situaţie-problemă dată; ea se impune ca o încercare de armonizare a soluţiilor (răspunsurilor) parţiale ale numeroaselor probleme parţiale pe care le ridică o situaţie-problemă în ansamblul ei, pentru a deveni o soluţie globală în final.

Luată în sine, o situaţie devine o solicitare, o sursă de tensiuni intelectuale şi afective, deopotrivă pentru profesor şi clasa de elevi, de implicare activă şi colectivă în rezolvarea ei. Cade în sarcina profesorului să conştientizeze, să stăpânească şi să gestioneze asemenea tensiuni.

b) *Originalitatea*

Originalitatea derivă din caracterul de unicitate şi de nerepetabilitate al situaţiilor. „În mod evident, remarcă Meirieu (1988), nici o situaţie de instruire nu este în întregime reproductibilă, pentru că ea pune în joc indivizi a căror istorie intelectuală nu este niciodată identic egală, a căror situaţie prezentă este tributară unor cauze multiple – fiziologice, psihologice, sociologice (şi ale căror proiecte personale nu vor putea converge decât cu foarte mare aproximaţie). Este deci înţelept să nu se caute soluţii universale."

Fiecare dintre variabilele componente are caracteristicile proprii, de aceea acţiunea lor concomitentă determină situaţii diferenţiale. Practic, nu există două situaţii absolut identice. Elevii sunt diferiţi de fiecare dată; la fel şi profesorul are de fiecare dată altă prestaţie. Diversitatea şi eterogenitatea situaţiilor explică şi diversitatea strategiilor didactice de utilizat.

c) *Emergenţa*

Emergenţa rezidă în capacitatea autogenerativă a situaţiilor, determinată de energiile intrinsece, imanente, ale variabilelor active specifice – profesor, elevi, grup şcolar. Aceste forţe energetice menţin o stare mereu activă, imprimă dinamism întregului ansamblu, o evoluţie nu neapărat deterministă, ci una probabilistică, imprevizibilă, de continue modificări ale rolurilor şi relaţiilor dintre participanţi. Modificările care privesc starea unei componente au tendinţa de a induce schimbări în starea celorlalte componente. De exemplu, îmbunătăţirea

conținutului stimulează dezvoltarea de noi posibilități intelectuale la elevi, după cum oferă și alte posibilități de acțiune și de dezvoltare pentru profesor.

d) *Varietatea nelimitată*

Sub denumirea generică de „situație de instruire" își găsește acoperirea o varietate practic infinită de forme de organizare a procesului de învățământ și la toate nivelele de complexitate, începând cu tradiționala lecție și continuând cu toate celelalte tipuri de activități didactice și extradidactice. Noțiunea de situație de instruire poate să aibă semnificația unei matrici generatoare de noi situații adecvate cerințelor didactice și de educație, diversitatea lor punând încă o dată la încercare competența profesorului sau educatorului de a le stăpâni.

Problematica acestui nou domeniu fiind relativ nouă, încă nu au fost elaborate taxonomii suficient de bine puse la punct. Încercările de clasificare de până acum sunt relative și neadaptate realizării unor toxonomii propriu-zise. Această întreprindere rămâne o problemă deschisă. S-au identificat, în schimb, mai multe tipuri de criterii care permit totuși o departajare a situațiilor avute în vedere. Cu titlu de exemplificare, vom face câteva referințe în această privință. Astfel, după:

- *scopul* urmărit, există: situații de instruire, de formare, de evaluare, educaționale etc.;
- *natura* învățării: cognitive, afective, psihomotorii;
- *conținut*: matematice, de științele naturii, de științe social-umane, lingvistice, literare, artistice, de educație fizică, tehnologie etc.;
- *natura activității*: centrate pe învățare, pe joc, pe muncă etc.;
- caracterul *individual-social*: frontale, colective, microgrupale (de echipă), în perechi, individuale, mixte;
- gradul de *control/autocontrol*: din acest punct de vedere, situațiile de predare-învățare pot fi distribuite pe o scală mergând de la *controlul total* exercitat din partea profesorului, care impune obiectivele, conținutul, activitățile de învățare (până la *autoreglarea* completă), ca, de exemplu, învățarea autodidactă, fără profesor, alegerea propriilor obiective, manuale, suporturi didactice, activități de învățare;
- *caracterul închis-deschis*: *preconstruite*, în funcție de organizarea internă a conținutului – de exemplu, lecția de comunicare, cursul magistral; deschise – se construiesc pe parcursul derulării, în funcție de răspunsurile și reacțiile (intervențiile) elevilor, ca, de exemplu, lecțiile euristice, cele de învățare prin cercetare și redescoperire;
- *metodă*: de comunicare, experimentale, problematizate, practice etc.;
- presiunea formativă asupra elevului: intensive, extensive;
- gradul de *certitudine/incertitudine* – se pot deosebi situații precise și imprecise, fiecare categorie favorizând în felul ei găsirea soluțiilor dorite. Astfel:
  - *situațiile precise* (de certitudine sau închise) au la bază opțiuni *deterministe* (algoritmizare, programare, dirijare riguroasă), sunt reglate total, duc pas

cu pas gândirea şi acţiunea elevului, conferă *siguranţă* în acţiune, nu prevăd variaţii faţă de modelul prestabilit, sunt tipice situaţiilor stereotipizate şi bazate pe feedback, în condiţii standard sau stabile;

- *situaţiile imprecise* (de incertitudine sau deschise) au la bază opţiuni *nedeterministe* care lasă loc căutărilor independente, încercărilor şi experienţelor proprii, au o evoluţie probabilistică, imprevizibilă, se construiesc din mers, ad-hoc, sunt elastice, nu conferă siguranţă în acţiuni, presupun *asumarea de riscuri*, se reglează sau se autoreglează din mers.

În această categorie se înscriu şi situaţiile bazate pe *opţiuni intuitive* şi *asociative.*

2. Sistemul situaţional (poziţional)

În cea de-a doua versiune, definirea conceptului de „situaţie de instruire" propriu-zisă este gândită din perspectiva subiectului care învaţă, a elevului (individual sau grupal). Acesta este pus faţă în faţă cu ansamblul factorilor care concură la construcţia situaţiei, cu semnificaţiile pe care le au pentru subiectul situaţiei. De această dată, cuvântul „situaţie" provine din latinescul *situs* şi înseamnă „situat", „clădit", „ridicat", „poziţie" sau „postură". Iar dacă derivă din participiul trecut al verbului sinere, el va însemna „a lăsa", „a situa", „a plasa". Adică are în vedere poziţia sau postura în care este pusă o persoană, privită din mai multe unghiuri de vedere. În cazul de faţă, subiectul este privit din poziţia celui care învaţă, a elevului sau grupului de elevi, aflat în raport de interrelaţie cu toţi ceilalţi factori participanţi. După Goldstein (*cf.* Lafon, 1963), termenul *situaţie* semnifică întotdeauna o „punere la încercare", o „punere în situaţie". Un învăţământ de calitate se sprijină în mod esenţial pe o bună punere în situaţie a celui ce trebuie instruit sau educat. Este o evidenţă care, aşa cum subliniază D'Hainaut (1981, pp. 177-178), merită să fie mereu reamintită, deoarece actul *punerii în situaţie* se constituie ca un veritabil „principiu universal al educaţiei" sau poate fi considerat „ca o lege generală a educaţiei permanente".

În bună parte, situaţia cu accent pe definirea poziţiei dominante a elevului păstrează majoritatea caracteristicilor descrise anterior, proprii situaţiilor contextuale.

A. Construcţia unei situaţii din perspectiva elevului

Important în această privinţă este „să ne reprezentăm situaţia nu aşa cum o văd profesorii sau părinţii, ci situaţia care există pentru copil" (Lewin, 1964, p. 240).

Pornind de la înţelesul atribuit mai sus, a construi o situaţie de instruire poziţională înseamnă:

- a plasa elevul (grupul de elevi) într-o poziţie sau conjunctură favorabilă, lăsându-l să acţineze ca *subiect* al situaţiei create sau stimulându-i de aşa

manieră activitatea, încât să beneficieze la maximum de pe urma punerii lui în „poziția" respectivă;

- a plasa elevul într-o poziție de interacțiune cu toți ceilalți factori părtași la construcția aceleiași situații;
- a plasa elevul într-o rețea de relații cu materia de studiat, principala resursă generatoare de situație, după unii teoreticieni (D'Hainaut, 1981), relație mediată de întregul context de împrejurări sau variabile date (profesor, colegi, spațiu școlar, materiale didactice, timp avut la dispoziție etc.);
- a determina subiectul „pus în situație" să caute ieșirea din situație angajându-se activ și sprijinit de toți ceilalți factori (profesor, colegi, resurse didactice, tehnologice etc.), în îndeplinirea sarcinilor de învățare. Motorul acțiunii rămâne subiectul însuși, cel care polarizează în jurul său contribuțiile specifice ale celorlalți factori. Situația capătă, astfel, o notă „personalizată";
- a centra procesul de învățământ pe elev, însemnând, în felul acesta, a asigura cerințele și condițiile necesare punerii acestuia în situația de a învăța eficient (Gagné, Briggs, 1977, p. 29). Așa cum arată Mircea Ștefan (2003, p. 46), „situația este deci o constelație de factori, dar centrată pe subiect", ceilalți factori constituind condițiile conjuncturale ce susțin activitatea subiectului.

Pe scurt, este vorba despre construcția unei rețele de relații ce obligă profesorul să repereze acele variabile didactice care provoacă adaptări, reglări, schimbări de strategii etc. și care permit să se avanseze, în final, spre noțiunea sau conceptul în construcție.

Este evident că punerea în situație echivalează cu aducerea elevilor în fața unei *sarcini de învățare*, o sarcină care exprimă o cerință de implicare deplină și de trăire, în mod concret de:

- receptarea unei explicații, expuneri, demonstrații;
- strângerea de informații și prelucrare a acestora;
- rezolvarea unei probleme;
- efectuarea unor observații;
- executarea unei acțiuni, operații;
- testarea (verificarea) unei ipoteze;
- consolidarea unei cunoștințe, perfecționarea unei deprinderi;
- evaluarea unui eveniment;
- caracterizarea unui personaj ș.a.m.d.

Angajarea elevului în îndeplinirea unor asemenea sarcini echivalează așadar cu plasarea lui într-o poziție strategică de: receptor al unei comunicări, subiect epistemic ce caută, cercetează, descoperă, constructor de cunoștințe, executant de acțiuni, rezolvator de probleme, evaluator ș.a.m.d., gata să pună în mișcare anumite mecanisme cognitive, operații de gândire, forțe intelectuale și/sau fizice, anumite competențe etc.

Privind lucrurile din acest punct de vedere, rolul profesorului ar fi acela de a realiza un mediu de învățare *orientat spre sarcină*, cum spun Gagné și Briggs

(1977, p. 228), de a crea acele relaţii care să condiţioneze şi să favorizeze ducerea la bun sfârşit a sarcinii date, de a crea punţi de legătură între cel care învaţă şi materialul (subiectul) ce face obiectul de studiu şi toate celelalte variabile.

Determinarea unor relaţii armonioase, optime, între „învăţare" şi „context" este considerată un imperativ al obţinerii performanţei şi eficienţei necesare, dar şi o serioasă punere la încercare a măiestriei pedagogice sau a artei profesorului în alegerea metodelor şi mijloacelor pe care se va prijini în construcţia respectivei situaţii. El va fi tot mai îndatorat să privească aceste instrumente de lucru din perspectiva subiectului învăţării, a celui plasat în miezul activităţii de instruire. Să analizeze metoda în funcţie de variaţia sarcinilor şi activităţilor în care elevul îşi va manifesta iniţiativele, responsabilităţile.

Implicarea profesorului în construcţia unei asemenea situaţii, în care elevul devine vioara numărul 1, solicită din partea sa o revizuire a tuturor competenţelor didactice (educative) cu care, eventual, s-a obişnuit atât de mult. De la cele de percepţie a elevului (a caracteristicilor sale cognitive, afective, comportamentale), derivate din poziţia de subiect care trebuie să iasă onorabil din situaţia în care este plasat, la cele de concepţie pedagogică, tradusă într-o altfel de proiectare, într-un alt mod de adoptare de decizii de executare, de gestionare şi reglare a acţiunilor, de evaluare şi reflecţie în perspectivă. El, profesorul, nu poate să piardă din vedere caracterul dinamic al oricărei situaţii, faptul că această entitate pedagogică se restructurează necontenit, fiind nevoit să stimuleze şi să întreţină viu dinamismul celor puşi în situaţie. În consecinţă, să manifeste el însuşi un mare dinamism.

B. Tipologia situaţiilor şi tipuri de analiză

Ţinând seama de „obiectivele de situaţie", aşa cum le numeşte R.F. Bruns, se pot distinge mai multe tipuri de situaţii de instruire, ca:

- situaţii de învăţare prin receptare (a comunicării orale sau scrise);
- situaţii perceptuale;
- situaţii de învăţare prin cercetare şi redescoperire;
- situaţii de transfer (aplicaţii practice);
- situaţii de învăţare prin intercomunicare;
- situaţii de exersare;
- situaţii de evaluare etc.

Nu insistăm asupra caracteristicilor acestora, deoarece vom reveni mai detaliat în capitolul „Lecţia - un alt mod de abordare".

Tipurile de analiză a unei situaţii de instruire

Orice situaţie poate fi examinată din mai multe unghiuri de vedere: *psihologic*, *sociologic* şi *pedagogic*. Sunt tipuri de analize care nu se exclud, ci se presupun. De exemplu, analiza pedagogică se întemeiază pe cunoaşterea datelor psihologice

și psihosociale ce caracterizează anumiți factori implicați în realizarea situației respective. La fel cum analiza psihologică se face din perspectiva sarcinilor pedagogice sau didactice de realizat. O triplă analiză este utilă în vederea elaborării unei strategii de acțiune adecvate, pe cât de simplă, pe atât de eficace (figura 8).

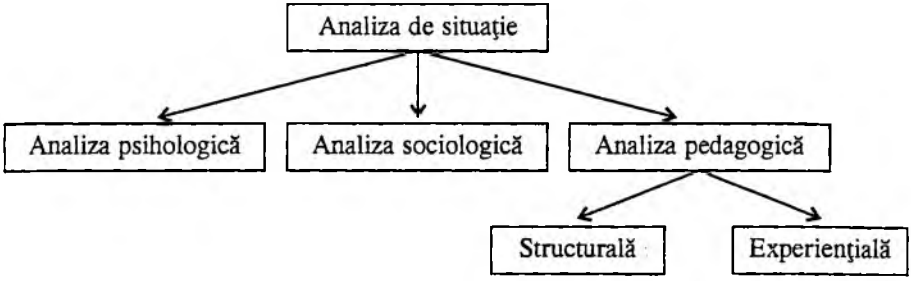


Figura 8. *Tripla analiză a situației de instruire*

Analiza psihologică

Din punct de vedere psihologic, învățarea este elementul de referință al analizei, urmărindu-se să se identifice:

- secvențialitatea și globalitatea proceselor de învățare;
- procesele și mecanismele psihice care urmează a fi implicate în actul învățării: conceptualizare, asociativitate-disociativitate, interiorizare, rezolvare, transfer, automatizare etc.;
- operațiile mentale care vor fi implicate;
- forțele psihice esențiale care vor fi solicitate: înțelegerea, gândirea divergentă/convergentă, imaginația constructivă, capacitatea de anticipare, memoria conștientă, motivația etc.

Analiza sociologică

Este axată pe estimarea factorilor socioafectivi care ar urma să vină în sprijinul învățării; tipuri de relații profesor-elevi, elevi-elevi (cooperare, competiție), stiluri de conducere a clasei de elevi, ambianța socioafectivă creată în jurul efortului de învățare etc.

Analiza pedagogică

Aceasta presupune două tipuri de analiză: a) *structurală* și b) *experiențială*.

a) *Analiza structurală* se referă la examinarea componentelor (variabilelor) și a relațiilor dintre ele care caracterizează „arhitectura" unei situații date. Se face în vederea determinării, cu multă suplețe, a soluțiilor de structurare și aplicare a acestora pentru ducerea la bun sfârșit a unei situații.

O analiză superficială, simplistă, redusă doar la câteva variabile facil de stăpânit, dar eventual nereprezentative pentru ansamblul situației date, prezintă un mare risc pentru edificarea acelei situații.

b) *Analiza experienţială* îşi găseşte justificare în ideea potrivit căreia:

- necunoaşterea reprezintă partea creativă din orice cunoaştere, după cum;
- cunoaşterea constituie partea creativă din necunoaşterea care urmează să se transforme în cunoaştere.

Ceea ce se traduce în principiul conform căruia lucrul cel mai important în organizarea unei învăţări este cunoaşterea fondului de cunoştinţe, deprinderi intelectuale şi practice, inclusiv atitudini, pe care elevii le posedă deja.

Analiza experienţială ne ajută să plasăm învăţarea nouă în contextul experienţei achiziţionate anterior, respectiv: să extragem (să reactualizăm) din această experienţă acele cunoştinţe sau automatisme care pot constitui puncte de plecare şi de sprijin în demararea învăţării noi. În esenţă, este vorba despre a lua în considerare acei „organizatori de progres" (*advance organisers*) propuşi de Ausubel (1981) sau „concepte-cheie" ori „idei-ancoră" necesare pentru a da sens învăţării, pentru a pune probleme şi pentru a energiza reprezentările.

În nici un caz asemenea „structuranţi anteriori" nu pot fi ignoraţi.

În cele din urmă, o *articulaţie* cât mai bună între exigenţele noii învăţări şi ceea ce are *relevanţă* pentru ea din experienţa deja dobândită este şi o problemă de *optimizare a decalajelor*. Altfel, există riscul ca, prin neglijarea lor, noile sarcini să se situeze ori prea *sus*, ori prea *jos* în raport cu experienţa de cunoaştere sau de acţiune a elevilor (faţă de „universul trăit").

O eventuală creştere a decalajului s-ar putea face cu scopul de a incita, de a mobiliza, de a forţa oarecum obţinerea unor progrese mai substanţiale. După cum o scădere a decalajului ar putea să fie luată în considerare pentru a uşura o integrare progresivă a noilor date în contextul achiziţiilor existente (experienţa anterioară).

C. Didactica situaţională

Didactica (pedagogia) situaţională s-a dezvoltat ca reacţie la tendinţele reducţioniste, simpliste, care s-au făcut resimţite în vechile teorii şi practici şcolare, când analiza şi organizarea învăţării se făceau în dauna examinării contextului. Interesul pentru „învăţarea pură", cu excluderea influenţei factorilor de mediu, reprezenta o tendinţă de schematizare, unilaterală şi îngustă, a problemelor de instruire. În mod variabil, totul se rezuma la aplicarea uneia sau alteia dintre schemele de tipul:

- „cunoştinţe-profesor-elev" – o schemă rămasă încă de pe vremea lui Socrate, când preceptorul avea un rol de mediator;
- „profesor-elevi";
- „emiţător-receptor-obiect" – schemă triadică.

În plus, didactica situaţională vine şi ca o contrapunere la tendinţele deductiviste, mai vechi sau mai noi, în explicarea proceselor de instruire. În general, acestea

pledează în favoarea utilizării aşa-ziselor „modele aplicaţioniste" în rezolvarea problemelor specifice de instruire, a aplicării unor soluţii performante, deduse unilateral din anumite teoretizări psihologiste, ori din simpla analiză a conţinuturilor de predat, ceea ce echivalează cu impunerea unor modele didactice apriorice ce trebuiau imitate.

Pedagogia situaţională se opune tocmai unui asemenea mod de a acţiona, ce riscă să nesocotească o realitate pe cât de vie, pe atât de dinamică şi de complexă ca aceea instructivă. Ea îşi exprimă preferinţa pentru recurgerea la soluţii proprii, flexibile şi uşor reglabile, care să rezulte în urma analizei detaliate a realităţii concrete, a realului pedagogic, cum se spune. Acest real este acela care poate să îmbrace cu adevărat forma unei situaţii de instruire autentice, situaţie care se constituie ca o entitate didactică de sinteză şi complexă ce integrează într-o singură unitate toate componentele care au tangenţă directă şi indirectă la un moment dat cu învăţarea propusă.

Didactica situaţională se inspiră, prin urmare, din acest curent al pedagogiei realului, ce atestă vechi preocupări în această direcţie, întâlnite bunăoară la:

- *Fr. Rabelais* - înclinat să scoată în evidenţă rolul mediului ambiant;
- *J.-J. Rousseau* - interesat de cunoaşterea psihologiei copilului şi a mediului său de viaţă;
- *E. Durkheim, P. Bourdieu, V. Isambert-Jamati* - cei care au iniţiat „analiza sociologică", cu accent pe luarea în considerare a ambianţei sociale.

Preocupări asemănătoare dovedesc:

- abordarea *etnografică* - cu trimitere la mediul cultural;
- orientarea *sociopedagogică* a „localismului educativ" sau, în sens mai larg, a „regionalismului educativ", din prima jumătate a secolului XX, care acordă atenţie valorificării condiţiilor oferite de mediul social şi geografic în organizarea procesului instructiv-educativ, avându-i ca exponenţi de seamă pe Ed. Demolins, O. Decroly, G. Kerschensteiner, iar, în România, pe I.C. Petrescu, D. Gusti, A. Culea, Şt. Stoian ş.a.;
- analizele contemporane: *sistemice, psihanalitice* (A. Berge, G. Mauco), *psihosociale şi relaţionale* (J. Ardoino), *economice* (A. Page, M. Debeauvais, Eicker), fiecare dintre ele căutând să pună în evidenţă un anumit determinism complex al situaţiilor cu caracter instructiv-educativ şi nevoia organizării optimale a resurselor avute la îndemână.

Dar, după cum arată Gaston Mialaret, punctul de plecare în cercetarea ştiinţifică a situaţiilor educaţionale l-a constituit apariţia în 1938 a lucrării lui Lewin, Lippit şi White privind comportamentele agresive studiate în condiţii pedagogice bine definite. Până atunci, susţine acelaşi autor, despre situaţiile educative se afirma doar că ele sunt complexe şi erau descrise în funcţie de impresia generală pe care o lăsau celui care le observa, de obicei inspectorului şcolar, impresie de multe ori subiectivă.

Ulterior, *situaţiile educaţionale* au prezentat interes pentru *reprezentanţii pedagogiei experimentale*, apoi pentru cei ai *psihologiei sociale*, ajungându-se la concluzia că acestea nu pot să fie corect analizate şi înţelese decât în raport cu ansamblul forţelor care le determină, cu contextul.

Centrată mai mult pe analiza unor componente, în dauna examinării contextului învăţării „teoriei situaţiilor", este preocupată, cu precădere, de *resursele* instruirii ce prefigurează acest *context*, de resursele folosite pentru atingerea unor obiective decât de obiectivele avute în vedere.

Această idee, susţinută de Gaston Mialaret, Henri Saint-Pierre, Bruce Tuckman, Keil Edwards, Robert Logan ş.a., este chiar mai ambiţioasă, căutând să plaseze instrucţia în *contextul mai larg, naţional şi internaţional*, actual, să pună accentul pe analiza caracteristicilor societăţii contemporane aflate într-un proces rapid de schimbări şi, pe acest fundal, să sesizeze marile probleme ale învăţământului, să încadreze procesele de instruire în realitatea lor proprie, în diversitatea şi singularitatea lor specifică. Cu alte cuvinte, se tinde spre situaţii de instruire, luate în sensul cel mai larg al cuvântului, studiate în contextul lor social-economic şi cultural specific, ţinându-se seama de valorile sociale şi culturale locale şi naţionale, de psihologia locală, de tradiţiile social-istorice locale, de contextul administrativ şcolar etc.

Referinţe bibliografice

Ausubel, D.P.; Robinson, F.G., *Învăţarea în şcoală. O introducere în psihologia pedagogică*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1981.

Babanski, I.K., *Optimizarea procesului de învăţământ*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1979.

Bîrzea, C., *Arta şi ştiinţa educaţiei*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1995.

Bruner, J.S., *Pentru o teorie a instruirii*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1970.

Cerghit, I., „O deschidere nouă în explicarea procesului de învăţământ, teoria organizării situaţiilor de instruire", *Revista de pedagogie*, nr. 12, 1991.

D'Hainaut, L., *Programe de învăţământ şi educaţie permanentă*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1981.

Fabre, M., „Pensée pédagogique et modèles philosophiques: le cas de la situation-problème", *Revue française de pédagogie*, nr. 120, Paris, 1997.

Foulquies, P., *Dictionnaire de la langue pédagogique*, PUF, Paris, 1971.

Gabaude, J.M.; Not, L., *La pédagogie contemporaine*, ed. a II-a, Editions Universitaires du Sud, Paris, 1988.

Gagné, R.M.; Briggs, L.J., *Principii de design al instruirii*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1977.

Glineur, V., „Sept méthodes pour rendre l'élève autonome", *Cahiers pédagogiques*, nr. 331, Paris, 1995.

Ionel, V., *Pedagogia situaţiilor educative*, Editura Polirom, Iaşi, 2002.

Lafon, R., *Vocabulaire de psychopédagogie et de psychiatrie de l'enfant*, PUF, Paris, 1963.

Lavallée, M., *Apprendre*, PU du Quebec, Quebec, 1989.

Lewin, K. (1964), *Field Theory in Social Science*, Harper and Row, New York.
Meirieu, Ph., „Guide méthodologique pour l'élaboration d'une situation-problème", *Cahiers pédagogiques*, nr. 262, 1988.
Mialaret, G., *Les sciences de l'éducation*, PUF, Paris, 1976.
Mialaret, G. (coord.), *Vocabulaire de l'éducation*, PUF, Paris, 1979.
Mialaret, G., „Réflexions personnelles sur les sciences de l'éducation à l'aube du troisième millénaire", *Les Sciences de l'éducation. Pour l'ére nouvelle*, nr. 4, Caen, 1982.
Not, L., *Les pédagogies de la connaissance*, Privat, Toulouse, 1988.
Ouellet, A., *L'évaluation créative*, PU du Quebec, Quebec, 1983.
Petru, I., „Modele şi realizări ale situaţiei pedagogice", *Revista de pedagogie*, nr. 9, 1992.
Potolea, D., „Profesorul şi strategiile conducerii învăţării", în I. Jinga, I. Vlăsceanu, *Structuri, strategii şi performanţe în învăţământ*, Editura Academiei, Bucureşti, 1989.
Saint-Pierre, H., „L'analyse d'une situation d'apprentissage-enseignement", *Pédagogie - Revue pédagogique de l'enseignement supérieur*, vol. 2, 1986.
Souriau, A., „Pédagogie ou didactique? Problèmes de terminologie", *L'enseignement philosophique*, nr. 4, Paris, 1993.
Ştefan, M., Teoria situaţiilor educative, Editura Aramis, Bucureşti, 2003.
Woolfolk, A., „Research Perspectives in Communication in Classrooms", *Theory into Practice*, nr. 1, Columbus, 1985.

Capitolul VI

Sistemul sociocentric axat pe interacțiunea socială

1. Determinarea dimensiunii sociale a învățării

Modelul sociocentric, de inspirație sociopsihologică, este reflexul afirmării unei culturi moderne:

- încrezătoare în impactul factorilor sociali asupra devenirii ființei umane;
- preocupată de restabilirea legăturilor firești dintre individ și mediul său de existență și activitate și, în sens mai larg, de stabilirea unei legături mai strânse între cunoaștere (știință) și viața socială prin intermediul educației;
- care pune accentul pe recunoașterea valorilor sociale (ale democrației) și pe servirea acestor valori;
- atașate spiritului și muncii de echipă, considerate condiții de progres, contrar interpretării culturii clasice, după care omul învață, reflectează, cercetează și lucrează solitar.

Ceea ce contează în această viziune este, prin urmare, formarea omului social, integrat sub toate aspectele mediului căruia îi aparține, și dezvoltarea solidarității colective. Obiective centrale la realizarea cărora se poate ajunge numai atunci când i se dă posibilitatea individului să treacă prin „baia de socializare", când istoria personală se intersectează cu istoria celorlalți.

În virtutea acestei teorii, a *constructivismului social* (*social construction*), o altă fațetă a pedagogiei constructiviste situează elevul în centrul procesului de învățământ, elevul luat însă nu individual, ci în grup, ca membru al unei colectivități școlare, al clasei școlare, produs al influențelor sau interacțiunilor sociale dezvoltate în cadrul acestei colectivități. Pe scurt – elevul social, ca produs social. Dar și ca subiect social, totodată, ca subiect al interacțiunilor și interrelațiilor sociale dezvoltate în cadrul procesului de învățare, ca participant activ și responsabil la viața grupului (clasei) din care face parte.

În vederea realizării acestei finalităţi, a formării acestui tip de elev social, atenţia se îndreaptă în direcţia creării, în mod preponderent, a unor *situaţii sociale de învăţare* (instruire) în măsură să asigure un cadru optim derulării proceselor de predare-învăţare, să faciliteze dezvoltarea şi structurarea cunoaşterii individuale la elevi şi, prin aceasta, a personalităţii lor.

Pornindu-se de la această abordare, ceea ce este repus în discuţie acum este tocmai această problemă a cauzalităţii naşterii şi dezvoltării cognitive la copil, axată pe întrebarea: Cui i se datorează progresele cunoaşterii – factorului individual sau celui social?

Privind lucrurile din perspectiva constructivismului mai sus amintit, răspunsul este, în mod evident, de partea factorului social. Valorificată din punct de vedere didactic, această orientare semnifică o trecere de la teoria psihogenezei cunoaşterii (tributară individualismului psihologic) la cea a sociogenezei cunoaşterii (centrată pe mecanismele influenţelor sociale, ale socializării); o trecere de la construirea cunoaşterii pe baza acţiunii subiectului la construirea cunoaşterii fondată pe munca în comun, pe interacţiunea cu ceilalţi (colegi).

În mod practic, adaptarea acestei optici semnifică o deplasare de accent de pe învăţarea activă pe *învăţarea interactivă*, de pe învăţarea solitară pe învăţarea prin cooperare, de pe învăţarea independentă pe învăţarea interdependentă, cu toate consecinţele de ordin procedural, metodic, ce pot decurge de aici.

În alţi termeni, avem de-a face cu un sistem care priveşte *învăţarea* ca pe un *fapt social*, ca un sistem centrat pe un alt mod de învăţare – o învăţare de tip social. O învăţare socială considerată a fi (*apud* Raynal, Rieunier, 1997):

- învăţare a relaţiei cu alţii;
- învăţare a condiţiilor sau comportamentelor care îşi găsesc sursa de provenienţă în mecanismele influenţelor sociale;
- învăţare a vieţii sociale.

Aşa se explică accentul ce urmează să cadă pe organizarea condiţiilor sociale ale învăţării, pe constituirea acelui ansamblu de interacţiuni şi interrelaţii sociale din cadrul clasei, de natură să-şi aducă o triplă contribuţie:

- de cultivare a unui context social favorabil învăţării;
- de creare a unei mediaţii sociale favorizante actului de învăţare;
- de promovare a unor modalităţi practice propice dezvoltării cognitive autonome la elevi, aşa cum vom vedea mai pe larg în cele ce urmează.

a) *Interacţiunea şi contextul social*

În accepţia modelului sociocentric, învăţământul se adresează nu unui elev izolat, singur responsabil de comportamentul şi de rezultatele muncii sale, ci unui individ integrat într-o anume realitate psihosocială. Acţiunile acestuia nu pot să fie deci separate de influenţele contextului psihosocial în care el se încadrează şi acţionează. Vechea supoziţie conform căreia reuşita învăţării este

pusă exclusiv pe seama muncii individuale, făcându-se abstracţie de ambianţa psihosocială specifică situaţiilor de învăţare şcolară, îşi pierde orice valabilitate.

Ceea ce primează acum este lucrul în comun bazat pe reciprocitate, este învăţarea în echipă sau în grup, care dinamizează şi îmbogăţeşte interacţiunile şi interdependenţele din cadrul clasei şi care dezvoltă un climat şcolar participativ, de o influenţă mult mai puternică decât în cazul învăţământului tradiţional. Sunt interdependenţe de mare încărcătură psihică, socială şi pedagogică ce permit o abordare interdisciplinară de natură să influenţeze modul în care este conceput şi realizat procesul didactic. Un mod preocupat de crearea unei ambianţe interactive favorabile exersării în scop constructiv a relaţiilor de grup, reunirii variabilelor psihologice şi a celor sociologice considerate la fel de importante sub raportul influenţării genezei cunoaşterii individuale şi, în general, a progresului cognitiv. Inserţia subiectului într-un astfel de climat de muncă socială, bazată pe solidaritate şi responsabilitate de grup, este considerată esenţială pentru bunul mers al învăţământului, pentru aproprierea durabilă a cunoştinţelor şi a deprinderilor.

b) *Interacţiunea ca mediaţie socială a învăţării*

Şi, mai departe, se pune întrebarea: Cum arată propriu-zis acest context?

Ei bine, acest context se constituie ca loc de interferenţă a mai multor tipuri de comportamente de învăţare, de la cele individuale până la cele interpersonale şi intersociale. Privind lucrurile din unghiul de vedere al teoriei mediaţiei lansate de Feuerstein (1990), se regăsesc aici următoarele tipuri de relaţii:

- relaţii S-O (subiect-obiectul învăţării), o relaţie personală, directă, mai exact o interacţiune subiect-materia de studiat;
- relaţii S-O mediate de relaţii interindividuale sau interpersonale (umane) de tipul profesor-elevi (PE), deci relaţii S-PE-O;
- relaţii S-O mediate social (MS), de interacţiune socială elevi-elevi sau intergrupale, adică relaţii de tipul S-MS-O.

Elaborarea noilor achiziţii, a unor noi structuri cognitive şi conduite este dependentă astfel de natura acestor interacţiuni, de observaţia că, în şcoala tradiţională, au predominat primele modele de interacţiune. Promovarea în şcoala modernă a unor tehnici de învăţare prin descoperire în echipă, de rezolvare de probleme în grup şi de dezbatere în colectiv a unor teme a dus la recunoaşterea tot mai accentuată a legitimităţii interrelaţiilor elevi-elevi, a interrelaţiilor sociale şi la creşterea interesului pentru determinarea condiţiilor în care o astfel de interacţiune promovează învăţarea (Ausubel, Robinson, 1981, p. 487).

Problema se pune de a determina ce rol joacă această dimensiune socială a învăţării.

Aşa cum arată cercetările în materie, interacţiunile care iau naştere în jurul învăţării îndeplinesc un rol de mediaţie între subiectul care învaţă (S) şi obiectul sau materialul de studiat (O). Ele pot să-şi asume un astfel de rol deoarece se dovedesc a fi adevărate interschimburi de informaţii, idei, teorii, sugestii rezolutive,

impresii, concluzii, opinii etc. În consecinţă, pentru cei care se ascultă unii pe alţii, apare posibilitatea de a-şi extinde baza personală de idei pentru fiecare în parte. Prin raportare unii la alţii, ei ajung la noi asociaţii, la clarificări şi înţelegeri mai profunde, îşi corectează rapid eventualele cunoştinţe greşite, interpretări sau comentarii eronate, în variaţia de puncte de vedere exprimate se găsesc mai uşor sugestii rezolutive la problemele luate în discuţie. Modul în care gândeşte unul sau altul este confirmat sau infirmat în interacţiunea cu ceilalţi colegi. Este clar, astfel, că, din această interdependenţă, rezultă o colaborare colectivă şi, prin ea, o coordonare a datelor şi operaţiilor ce duc la constituirea schemelor cognitive personale, izolate. La baza acestei emergenţe de structuri şi conduite individuale noi stă nu un transfer mecanic de cunoaştere dinspre colectiv spre individ, ci un proces de interiorizare a socialului, adică a acelor structuri şi moduri de gândire şi de acţiune elaborate în contextul interacţiunii fiecărui ins cu semenii sau colegii săi. Structuri care se află la nivele cognitive superioare celor ale indivizilor luaţi în mod izolat. Or, această interiorizare are semnificaţia unui proces original, de apropriere a experienţei de grup (sociale), prin care individul transformă lumea celorlalţi, cum s-ar zice, în propria sa lume (Doise, Mugny, 1998, p. 171).

În felul acesta, procesul interiorizării mediate de dinamica interacţiunilor sociale duce la sporirea potenţialului intelectual al fiecărui elev, luat individual.

Fără a subaprecia datele psihologiei individuale a cunoaşterii (ale individualismului epistemologic preponderent în psihologia cognitivă, mai ales în cea piagetiană), modelul sociocentric scoate astfel în evidenţă faptul că structurile cognitive se dezvoltă nu numai prin maturizare şi prin exerciţiu individual, ci şi prin exersarea şi intensificarea interacţiunilor cu alţii, factorul social având un rol tot atât de important ca şi factorul individual în această privinţă.

Luând în considerare rolul mediaţiei jucat de interacţiunile sociale în producerea învăţării, pentru didactica modernă de sorginte sociopsihologică, construirea acestei multitudini de interacţiuni rămâne o sarcină primordială în crearea oricărei situaţii de instruire. Dacă învăţământul tradiţional a acordat atenţie doar efortului individual şi relaţiilor personale (de tipul profesor-elev), învăţământul modern arată, pe bună dreptate, un interes crescând cunoaşterii şi lărgirii, reglementării şi organizării optimale a acestor interrelaţii sociale, în ideea utilizării lor ca un instrument principal de structurare a cunoaşterii individuale, de influenţare, sub multiple aspecte, a activităţii şi formaţiei de ansamblu a elevului. Sub aspect procedural, în mod evident accentul tinde să se pună pe promovarea unor *metode interactive* şi *forme de activitate de grup şi microgrup*, care să favorizeze dezvoltarea respectivelor interacţiuni sociale. Bineînţeles, fără ca aceasta să însemne scutirea elevului de efortul propriu, individual, de învăţare (aşa cum întrevăd unii critici). Dimpotrivă, se mizează foarte mult pe capacitatea şi competenţa subiectului de a construi cunoştinţe noi şi sensuri sprijinindu-se pe interacţiunile cu colegii săi, beneficiind de acele interschimburi de experienţe despre care deja am amintit.

În fond, îmbrăţişând această concepţie interacţionistă şi constructivistă sau, mai exact, „sociointeracţionistă" şi „socioconstructivistă", după cum susţin Doise

şi Mugny, prin modelul sociocentric se face un pas înainte pe calea acceptării ideii conform căreia învăţarea şcolară este tot mai mult o experienţă individuală şi o experienţă socială în acelaşi timp.

Pentru un învăţământ modern şi eficient, este important să se ajungă astfel la un raport de echilibrare între experienţele dobândite individual şi cele câştigate social, în grup. Cu atât mai necesară apare această echilibrare a activităţilor individualizate cu activităţile de tip sociologizat, cu cât există riscul unei individualizări excesive odată cu introducerea masivă a învăţării asistate de calculator.

c) *Interdependenţa socială şi autonomia cognitivă*

Abordarea sociopsihologică oferă, totodată, şi o nouă interpretare câştigării autonomiei cognitive, opusă dependenţei de relaţiile interpersonale sau intersociale. Cucerirea acestei autonomii este văzută ca un rezultat firesc al evoluţiei de la interdependenţele sociale, la care individul are ocazia să participe, la constituirea unor competenţe cognitive individuale; de la constituirea unor instrumente de muncă colectivă la constituirea unor strategii de cunoaştere (învăţare) ce aparţin individului. Şi care îi dau acestuia posibilitatea să găsească soluţii adecvate la rezolvarea diverselor probleme cu care se confruntă, beneficiind de acea superioritate conferită iniţial muncii în comun. Respectiv, este de presuspus că, din interdependenţele la care participă, rezultă o participare cognitivă, o coordonare a schemelor operatorii izolate, care, trecând printr-un proces de interiorizare, se transformă într-o autonomizare a dezvoltării cognitive, uşor perfectibile după aceea. În acest fel, se ajunge la o autonomizare a dezvoltării cognitive, care urmează „unei interdependenţe sociale iniţiale, interdependenţă ce înaintează spre autonomizare" (Doise, Mugny, 1998, p. 199).

Pentru individ, câştigarea autonomiei cognitive are semnificaţia pregătirii lui pentru alegerea autonomiei pe termen lung, în locul alegerii reuşitei imediate şi asistate.

2. Repere istorice

Studiile şi cercetările axate pe activităţile de grup şi pe promovarea metodelor de grup au început să prindă viaţă şi să se dezvolte progresiv în secolul XX, proliferând o literatură tot mai bogată în materie.

În efervescenţa acestor preocupări se reia, de fapt, o idee mai veche, ce datează încă de la sfârşitul secolului al XIX-lea şi începutul secolului XX, întâlnită în pedagogia pragmatistă, la W. James şi John Dewey, ca şi la promotorii curentului „Educaţiei noi" şi ai „Şcolii active" - Demolins, Ferrière, Montessori, Claparède, Decroly etc.

În faza ei de început, această orientare se conturează pe fundalul dezvoltării unei ideologii sociologizante, al interesului arătat faptelor sociale, precum şi sub influenţa teoriilor care definesc dezvoltarea personalităţii ca produs al vieţii

sociale. Şi, bineînţeles, ca reacţie la tendinţele tot mai vizibile de promovare a individualizării în învăţământ, cu proliferarea unor posibile neajunsuri şi riscuri legate mai ales de cultivarea individualismului şi egoismului în condiţiile subaprecierii unei educaţii în favoarea dezvoltării raporturilor sociale. În numele acestor noi orientări au început să fie iniţiate o serie de experimente privind dezvoltarea formelor grupale de activitate şi utilizarea unor metode de grup, cu accent pe socializarea muncii sau pe îmbinarea efortului colectiv cu cel solitar. Aşa au luat fiinţă, în şcoli:

- comunităţile de muncă – preconizate de Kerschensteiner;
- şcolile libere sau comunităţile şcolare din Hamburg, 1925-1930;
- planul de la Iena – Peter Peterson (în Germania);
- cooperativele şcolare ale lui Profit (1920), în Anglia, pentru care cadrul esenţial al instruirii şi educaţiei trebuia să-l constituie organizarea clasei după două modele – cel al cogestiunii sau cel al autogestiunii (*self-government*);
- cooperativele şcolare Sanderson (în Anglia);
- pedagogia educaţiei libere, după exemplul de la Summerhill, iniţiată de A.S. Neill (1942);
- încercările lui R. Cousinet (1923) de a crea o metodă a muncii libere în grupul mic;
- cooperativele şcolare ale lui C. Freinet (1928, în Franţa);
- experienţele în coloniile de muncă efectuate de A.S. Makarenko în fosta Uniune Sovietică ş.a.

În general, toate aceste încercări îşi propuneau să atingă mai ales efecte educative, restructurarea personalităţii, în sensul câştigării autonomiei, dezvoltării unei conduite sociale la elevi. Din păcate, formaţia cognitivă a fost trecută în plan secundar, într-o anumită măsură, la promovarea curentului non-directivist în educaţie, susţinut cu fervoare de C. Rogers, dar a cărui aplicare s-a soldat cu un eşec.

Profitându-se de un nou cadru teoretic ce s-a putut constitui odată cu dezvoltarea psihologiei sociale, cercetările efectuate în anii '25-'30 scot tot mai mult în evidenţă rolul interacţiunii umane în naşterea, evoluţia şi dezvoltarea conştiinţei şi a gândirii individuale. Studiile şi cercetările au evoluat de aşa manieră, încât a început să se contureze o concepţie tot mai clară asupra genezei sociale a gândirii, susţinută de Mead (1934, 1963) şi întărită ulterior de datele rezultate din cercetările lui Piaget (1969), Vîgotski şi, în continuare, ale lui Picron şi Reuchlin (1973). La care se vor adăuga unele contribuţii ale psihologiei culturii, prin investigaţiile efectuate de Bruner (1985, 1990), Bloom (1969, 1971) şi ale altor teoreticieni care, fiecare în felul lor, au reuşit să pună în evidenţă avantajele învăţării interindividuale sau de grup.

În optica acestora, viaţa mentală este privită ca un rezultat al unor procese integrate în viaţa socială. Gândirea ar implica, de exemplu, nu numai comunicarea, afirmarea ei, ci şi producerea, în individul însuşi, a reacţiei pe care o

provoacă la celălalt (Monteil, 1997). Sau cooperarea este privită de Piaget ca „un proces generator de raţiune", viaţa socială – ca o condiţie necesară dezvoltării logicii, interacţiunile sociale – ca factori de dinamizare a dezvoltării cunoaşterii individuale. Pentru Piaget şi Inhelder (1963), dezvoltarea armonioasă a structurilor mentale cognitive are nevoie deci de o intervenţie socială. Dacă operaţiile de gândire, bunăoară, îşi au rădăcinile în acţiune şi sunt strâns legate de coordonarea acţiunilor, nu este mai puţin adevărat, susţin aceşti teoreticieni, că, pentru definirea lor, pentru clarificarea şi precizarea lor, influenţa factorilor sociali, a limbajului, a comunicărilor verbale devine indispensabilă. Căci, prin raportarea la alţii, individul îşi corectează propriile reprezentări, îşi restructurează percepţia asupra mediului social; acţionând în grup, acesta explorează lumea fizică şi descoperă relaţiile acţionând asupra ei; întrevede soluţii la probleme, îşi formează atitudini, atribuie noi semnificaţii activităţii sale, îşi dezvoltă motivaţia pentru studiu. În asemenea situaţii sociale, individul învaţă deci să acţioneze ţinând seama de exigenţele şi acţiunile grupului şi, în raport cu ele, îşi reglează propriile eforturi şi performanţe. Modul propriu de a gândi este confirmat sau infirmat astfel în interacţiunea cu ceilalţi colegi ai săi. Pe scurt, schimbul social intervine în structurarea gândirii (Doise, Mugny, 1998, p. 125) şi, mai mult chiar, în elaborarea imaginii de sine, aspect de importanţă excepţională pentru devenirea de ansamblu a personalităţii.

Aşa se explică, în mod esenţial, nevoia de inserţie a individului în cadrul unui mediu social favorabil învăţării, arată Piaget şi Inhelder (1969).

Rezumând ideile sale asupra rolului cooperării interindividuale în elaborarea activităţii intelectuale, pentru Piaget (1931), cooperarea este sursa a trei feluri de transformări ale gândirii individuale, şi anume:

- la nivelul reflecţiei şi dezvoltării conştiinţei de sine;
- la nivelul disocierii dintre subiectiv şi obiectiv, ceea ce duce la obiectivitate;
- la nivelul reglării, care instaurează regula autonomă sau regula deplinei reciprocităţi, factor de gândire logică şi principiu al sistemului de noţiuni şi de semne (*cf.* Doise, Mugny, 1998, p. 32).

Toate acestea ar fi de natură să le permită indivizilor o mai mare conştiinţă a raţiunii imanente oricărei activităţi intelectuale.

Cu toate aceste remarci, dimensiunea socială a învăţării este totuşi puţin prezentă în teoria lui Piaget, insistându-se mai ales asupra rolului dinamizator pe care aceasta o are asupra dezvoltării cunoaşterii. Cei care vor acorda o mai mare atenţie influenţei sociale vor fi Vîgotski şi Bruner. În teoriile lor, ei vor atribui interacţiunilor sociale şi transmisiilor sociale un rol de declanşare şi de structurare a dezvoltării cunoaşterii individuale.

Astfel, Vîgotski (1896-1934) este autorul unei teorii istorico-culturale a psihismului, susţinând ideea conform căruia activitatea psihică umană este rezultatul interiorizării relaţiilor sociale sub forma pe care aceste relaţii o îmbracă în cultura dată. Ar fi vorba aici, arată Vîgotski (1930), de un proces interpersonal, în sensul în care fiecare funcţie apare de două ori în dezvoltarea culturală a

copilului : mai întâi una care apare între indivizi (interpsihologică) şi apoi una la copilul însuşi (intrapsihologică).

Procesul de interiorizare sau de trecere a interpsihicului în intrapsihic se derulează în mediul uman în care acţiunea indivizilor se exercită prin mijlocirea instrumentelor elaborate de-a lungul istoriei. Aceste instrumente pot să fie, de exemplu, sisteme de semne (de tipul limbajului) ori valori culturale, permiţând să se acţioneze, prin intermediul lor, nu numai asupra realităţii, ci şi asupra altuia sau asupra sinelui. Sistemele de semne sau valorile culturii cu care operează individul vin să controleze, să dirijeze şi să informeze conduita, mai întâi din exterior, apoi din interior. În această perspectivă, dezvoltarea nu este un proces de adaptare, ci mai mult un proces de apropiere a experienţei sociale acumulate.

Procesul de interiorizare care va duce la asimilarea instrumentelor amintite şi la dezvoltarea funcţiilor psihologice presupune şi o intervenţie educativă, acţiunea unui mediator, care vine să se interpună între subiectul în dezvoltare şi aceste instrumente socialmente constituite (instrumente care ele însele au o funcţie de mediere).

Ca şi Vîgotski, Bruner (1991) acordă un rol important instrumentelor (valorilor) elaborate în cultură pentru a explica geneza funcţiilor şi capacităţilor psihice, căci cultura este cea care dă formă spiritului. El defineşte, astfel, dezvoltarea individului ca un proces de asistenţă, de colaborare între copil şi adult, adultul acţionând ca un mediator de cultură, în ultimă instanţă.

Lucrările lui Bruner reiau tema mediaţiei ce intervine în interacţiunea didactică profesor-elev, relevând incidenţa acesteia asupra dezvoltării competenţelor sociale şi pragmatice, asupra motivaţiei elevilor şi diminuării gradului de dificultate în realizarea sarcinilor, asupra menţinerii orientării cognitive şi atragerii atenţiei asupra caracteristicilor esenţiale ale situaţiei de învăţare, facilitând evoluţia rezultatelor şi controlul efectelor frustrărilor. O serie de funcţii psihice superioare, precum memoria şi gândirea verbală, sunt influenţate pozitiv de raportările pe care individul le dezvoltă faţă de alţii.

Interacţiunile cu partenerii mai competenţi, departe de a constitui astfel o frână în dezvoltarea gândirii autonome, sunt foarte necesare şi profitabile. Căci, aşa cum subliniază Vîgotski, ceea ce un copil poate să facă astăzi colaborând cu celălalt, poate să facă singur mâine: „...interacţionând unii cu ceilalţi sau cu adulţii, copiii nu produc numai organizări cognitive mai elaborate decât cele de care erau capabili înainte de interacţiune, ci devin capabili să reia singuri coordonările. Această achiziţie ar trebui să le permită participarea la acţiuni mai complexe şi înaintarea de-a lungul spiralei sociogenezei operaţiilor cognitive, astfel încât să înfrunte în mod autonom anumite probleme cognitive. Interdependenţa şi autonomia sunt intim legate în acest domeniu, ca şi în altele", arată Doise, Deschamps şi Mugny (1991, *cf.* Doise, Mugny, 1998, p. 41).

O aprofundare a acestei fundamentări vine şi din partea paradigmei învăţământului centrat pe grup, care şi-a făcut simţită prezenţa încă de prin anii '50 şi care, bineînţeles, va fi întărită de teoria învăţării sociale (Bandura, 1986 ş.a.).

De exemplu, în concepţia învăţământului centrat pe grup, elevul este privit ca un organism social plasat într-un câmp de forţe sau de influenţe reciproce, în sens metaforic atribuit de Kurt Lewin (1951, 1959) grupului şcolar, clasei de elevi sau altor formaţiuni de acest gen. Privit din această perspectivă, grupul şcolar constituie o unitate organică şi dinamică ce determină comportamentele individului, învăţarea şi performanţele acestuia, în largă măsură, după cum „fiecare persoană care învaţă este un stimul pentru învăţarea persoanelor din acelaşi câmp social" (Bîrzea, 1995, p. 102). Această „interacţiune dintre elevi pare să fie factorul şcolar cel mai important ce influenţează rezultatele lor la învăţătură", este concluzia principală (poate mult exagerată – *n.n.*) la care ajunge James Coleman (1965) în faimosul său raport, *Education and Equality*.

Luate la un loc, toate aceste contribuţii – şi altele, bineînţeles – semnifică o deplasare de accent de pe acţiunile şi învăţarea bazată pe iniţiativele individuale pe cele ale grupului, prioritate acordându-se coeziunii şi dinamicii grupului de învăţare (Bîrzea, 1995, p. 102).

3. Provocarea conflictelor sociocognitive

O contribuţie remarcabilă la analiza şi aprofundarea mecanismelor prin care factorii sociali pot participa la dezvoltarea cognitivă generală a copilului, la constituirea proceselor sale cognitive, îşi găseşte exprimarea sintetică în conceptul de conflict sociocognitiv, lansat de creatorii „şcolii constructiviste" – Piaget, Vîgotski, Wallon, Clermont ş.a.

Dar ce reprezintă un conflict sociocognitiv?

Sintagma de *conflict sociocognitiv* desemnează o interacţiune aparte foarte dinamică şi bogată ce presupune o angajare activă a subiecţilor într-o comunicare/ controversă sau confruntare cognitivă generatoare de opoziţii şi de puncte de vedere diferite sau divergente (Monteil, 1997, p. 148) care favorizează acţiunea şi schimbul, făcând să apară sensul sau soluţia aşteptată şi să se amplifice interesul pentru sarcina dată. Aşa cum arată Piaget, învăţarea se poate realiza în condiţii mult mai bune dacă un subiect trăieşte un astfel de conflict sociocognitiv, ce ia naştere între propriile reprezentări (moduri de explicare a lumii, elaborări datorate datelor, percepţiilor şi cunoştinţelor anterioare) şi reprezentările diferenţiale emanate dintr-o situaţie pedagogică dată de alţii (colegi, profesor etc.) sau de mediu (cadru, conţinuturi, suporturi). Un asemenea conflict îşi găseşte rezolvarea în baza aşa-numitei teorii piagetiene a *centrării şi decentrării intelectuale*, teorie care arată că, atunci când este vorba despre elaborarea unei scheme (structuri) cognitive noi, care încă nu este inserată în structura de ansamblu a unuia sau altuia dintre membrii grupului sau a întregului grup, are loc o deplasare a centrării de pe schema existentă deja în minte spre această schemă nouă, care încearcă să se impună. Adică centrării pe o schemă i se opune o altă centrare şi, astfel, conflictul dat determină în plan intelectual „o decentrare" care îndeamnă elevul (elevii) să-şi reorganizeze demersul cognitiv, să-şi

reconstruiască reprezentarea existentă, să integreze elementele într-o nouă reprezentare.

Conflictul sociocognitiv mizează tocmai pe acest lucru - pe coexistenţa în aceeaşi situaţie şi în acelaşi timp a două centrări opuse, un conflict care nu poate fi negat la fel de uşor ca un conflict rezultat din oscilaţiile între centrări individuale provizorii şi succesive (Monteil, 1997, p. 42).

Aşa cum arată Smedslund (1966, *cf.* Doise, Mugny, 1998, p. 42), se poate vorbi astfel despre originea socială a decentrării, în sensul că schema cognitivă a fiecărui participant din grupul dat este pusă în relaţie cu experienţele celorlalţi de un conflict de comunicare socială care intervine în dinamica dezvoltării cognitive. „În momentul interacţiunii între mai mulţi indivizi, centrările se opun în mod mai direct în momentul interacţiunii unui singur individ" (*cf.* Doise, Mugny, 1998) cu obiectele sau materialul de studiat. În alţi termeni, ar fi vorba despre „un conflict între mai multe răspunsuri incompatibile promovate simultan de o situaţie dată", în cadrul comunicării fiecare ins căutând să introducă şi să susţină punctul lui de vedere, care, fiind diferit de al celorlalţi, poate genera un conflict *hic et nunc*. În acest fel se face legătura directă între principiile de reglare socială şi principiile de reglare cognitivă.

Aşa cum rezultă din cercetările efectuate de Doise, Mugny, Perret-Clermont (1975), Scubaver şi Perret-Clermont (1985), Ballacheff şi Labord (1985), Blayer (1985), asemenea interacţiuni sunt de natură să:

- genereze progres şi eficienţă cognitivă (Monteil, 1982, 1985, 1988);
- sprijine accelerarea apariţiei unor structuri operatorii;
- faciliteze învăţarea rezolvării problemelor (învăţarea prin descoperire) şi punerea în lucru a unor proceduri corespunzătoare de acest gen (Gilly, Raux).

Cercetări ulterioare, iniţiate de Monteil ş.a. în 1982, 1985, 1988, dezvăluie şi alte aspecte care atestă condiţionarea performanţelor şi progreselor cognitive de interacţiunile şi semnificaţiile sociale, de atuurile muncii colective în achiziţionarea competenţelor cognitive individuale (Monteil, 1997, p. 166).

Totodată, relaţiile de acest tip îi oferă individului posibilitatea unei estimări mai realiste a propriilor sale capacităţi, în comparaţie cu ale altora, ceea ce, la vârsta adolescenţei, capătă o importanţă cu totul deosebită, elevul având posibilitatea ca, prin raportare la alţii, să accepte măsura propriei sale demnităţi personale intrinseci (Ausubel, Robinson, 1981, p. 496).

4. Organizarea socială a învăţării – aspecte metodologice

Învăţarea interactivă nu se produce oricând şi oricum. Ea devine posibilă şi eficientă doar în anumite condiţii: numai atunci când sunt puse în mişcare procese şi mecanisme de grup astfel organizate, încât să încurajeze interacţiunile

pozitive dintre membrii grupului, numai atunci când acestea sunt structurate fie cooperativ, fie competitiv, când se creează situaţii cooperative sau competitive. Deosebirea de principiu dintre aceste forme de organizare constă, în opinia lui Deusch (1962), „în aceea că structurile cooperative implică faptul că nu ne putem atinge scopul decât dacă şi celălalt o face şi, invers, structura competitivă înseamnă că ne putem atinge scopul doar dacă celălalt nu o face" (*cf.* Monteil, 1997, p. 89).

În principiu, ambele procese de grup sunt benefice, fiecare în felul lui putând să influenţeze în mod considerabil învăţarea şi performanţele, deşi balanţa înclină în favoarea cooperării.

a) *Situaţiile de cooperare bazate pe conflictul sociocognitiv*

O serie de experienţe, cum sunt cele efectuate de Nemeth şi Watchler (1983), Doise şi Mugny (1981), Brown şi Wade (1987, *cf.* Monteil, 1997, p. 89), pun în evidenţă avantajele muncii autonome în echipă, în grup, superioritatea situaţiilor cooperative faţă de cele competitive. Avantajele celor dintâi constau în faptul că ele creează un spaţiu social care le cere actorilor să se ridice la capacităţi cognitive noi, să se situeze într-o reţea de interdependenţe generatoare de conflicte, de centrare frecventă, unde integrarea repetată şi succesivă de noi cunoştinţe operează mai bine.

În latura lor cognitivă, astfel de conflicte pot să apară între idei, opinii, concluzii, teorii şi informaţii diferite, opuse, care determină participanţii la confruntarea contradictorie (care îi obligă să caute soluţii împreună) să depăşească împreună divergenţele, să ajungă împreună la stingerea conflictului sociocognitiv dintre ei, la construcţia împreună a unor cunoştinţe noi, a unor soluţii, la dezvoltarea, aprofundarea şi îmbogăţirea structurilor de care dispun.

Iar în latura lor socială, conflictele favorizează jocul interactiv de roluri şi situaţii care dezvoltă valenţele euristice ale fanteziei, participarea la producerea de sens, cooperarea explorativă, interpretativă şi de valorizare a evenimentelor şi faptelor realităţii actuale.

Practicile de grup, axate pe provocarea programată de conflicte sociocognitive autentice, au meritul de a institui astfel un activism intelectual foarte productiv, de a declanşa comportamente cognitive şi sociale active, răspunzând necesităţii de însuşire a colaborării. În general, în cooperare se întrevede o sursă de coordonare (reglare) a acţiunilor şi comportamentelor individuale.

Evident, cooperarea interindividuală rezultă din caracteristicile sarcinii didactice, dar este influenţată şi de mărimea şi compoziţia clasei, de coeziunea acesteia, de nivelul ei intelectual, precum şi de felul în care este condusă.

După cum observa Ausubel, în cazul sarcinilor simple, activitatea simultană poate să servească drept stimulent, să genereze un comportament contagios şi o străduinţă competitivă, în timp ce, în cadrul sarcinilor complexe, rezolvarea problemelor, obţinerea soluţiei corecte, este facilitată de emiterea mai multor ipoteze sau variante de rezolvare, de aportul gândirii divergente. În asemenea situaţii, în mod vădit, efortul grupului se arată superior efortului individual,

datorită faptului că, de această dată, creşte probabilitatea ca măcar o persoană să poată ajunge în mod independent la soluţia corectă (Ausubel, Robinson, pp. 487-488).

„De asemenea, dacă sarcina didactică cere o evaluare sau luarea unei decizii, deliberarea cooperativă şi realizarea unui consens sunt, de regulă, superioare, deoarece evită capcanele judecăţii idiosincratice sau extremiste." (Barnlund, 1959) Discuţiile în grup fac să se ajungă la un punct de vedere echilibrat şi să se diminueze excesele inerente judecăţilor individuale.

Nu este de neglijat nici faptul că elevii mai puţin capabili sunt încurajaţi să lucreze împreună cu elevii mai capabili. Adoptând ideile şi strategiile acestora, ei pot realiza mai mult decât ar face-o individual, grupul dovedindu-se mai capabil decât oricare dintre indivizii care îl compun să găsească soluţia unei probleme cu un ridicat grad de dificultate (*ibidem*, p. 489).

Rezultatele învăţării sunt astfel condiţionate de prestaţia de grup a elevilor, de participarea lor interactivă, de argumentele şi puterea lor de argumentaţie, de capacitatea lor de a se antrena în discuţii şi dezbateri fructuoase, de a conlucra activ la rezolvarea acestor aşa-zise conflicte sociocognitive generate de sarcinile de învăţare care le-au fost prezentate la un moment dat.

Şi sub aspectul performanţelor propriu-zise, cercetările efectuate de Workie (1974), Brown şi Wade (1987), Brown şi Abrams (1986, *cf.* Monteil, 1997) dau câştig de cauză metodelor de învăţare prin cooperare, mult mai stimulatoare decât cele de competiţie, fără să se treacă totuşi cu vederea că elevii sunt sensibili la situaţiile de competitivitate, de întrecere, de joc, ceea ce reclamă utilizarea lor în anumite ocazii.

Dar cel mai mult sunt apreciate situaţiile cooperative pentru efectele lor sociologizante, de promovare a relaţiilor sociale şi a valorilor societăţii democratice, de formare a unor indivizi capabili să se integreze activ şi creator în viaţa socioprofesională.

b) *Crearea de situaţii competitive*

Nu este mai puţin adevărat că şi în situaţii competitive (de tipul întrecerilor între microgrupuri, între două şiruri de bănci, între băieţi şi fete etc.) învăţarea poate fi stimulată prin emulaţie (prin străduinţa de egalare), prin declanşarea motivaţiei de autoafirmare. Firește, efectele devin benefice atunci când competiţia se duce în numele unor criterii corecte, al unor standarde instructive superioare, mobilizatoare, şi nu vizează simpla dorinţă de a câştiga cu orice preţ. Altfel, se poate ajunge la efecte negative, la declanşarea unor sentimente de ostilitate, de egoism, de individualism, de invidie şi a unor stări de frustrare descurajante pentru elevii slabi şi chiar la ambiţii nemăsurate şi vanitate în rândul unor elevi.

c) *Aspectele metodologice. Rolul profesorului în situaţiile sociale de învăţare*

În asemenea situaţii de organizare a învăţării în forme de cooperare, lecţiile pot recurge la metodologii comunicative ori exploratorii (euristice) sau aplicative. În acest sens, utilizarea unor metode de învăţare prin cooperare, cum ar fi

discuția și dezbaterea în grup, rezolvarea în grup a unor situații-problemă, realizarea în echipă a unor proiecte, învățarea prin descoperire în echipă, efectuarea unor anchete de teren în echipă etc., au darul să deprindă elevii să lucreze într-o manieră colaborativă pentru realizarea unor sarcini de învățare; aplicarea lor poate crea o atmosferă de sprijin și obiectivitate ce încurajează succesul în clasă, cu efecte pozitive asupra motivației, strategiei de raționament, percepției celuilalt, comportamentului în general etc. În principiu, metodele utilizate caută să dea naștere conflictelor sociocognitive, ceea ce ține de măiestria profesorului sau de discuția de grup.

În ceea ce privește rolul profesorului, acesta este, bineînțeles, acela de a crea asemenea situații sociale de învățare, situații interactive de grup, aducând în fața acestora conflicte sociocognitive de natură să genereze, cu adevărat, opoziții și divergențe între participanți. Iar ca să ajungă aici, el trebuie să-și asume un rol moderator, să fie cel care stârnește nedumeriri și întrebări, care incită la discuții, la dezbateri contradictorii serioase; el trebuie să exprime opinii proprii, puncte de vedere divergente, să stimuleze elevii să-și găsească argumente și contraargumente, să și le apere în mod convingător, să dezvolte controverse și să conducă într-o manieră constructivă intervenția sa structurantă de a obține angajarea tuturor elevilor în activitatea clasei, de a deveni facilitator, antrenor mai mult decât distribuitor de cunoștințe.

Pentru a putea să domine asemenea situații, el are nevoie de: competență relațională, capacitate de a promova relații de cooperare și competiție, un stil de lucru cooperant pentru a asigura unitatea clasei, pentru a obține un înalt grad de coeziune al acesteia, pentru a stimula tendințele centripete în locul celor centrifuge, pentru a forma conștiința comunitară (de grup) a elevilor de care se ocupă.

Implicându-se într-un asemenea mod de instruire, el trebuie să aibă în vedere că:

- nu toate interacțiunile sunt profitabile pentru toți elevii. Spre exemplu, un elev sau altul nu va profita de asemenea interacțiuni decât atunci când se dovedește capabil să sesizeze sau să stabilească o diferență între abordarea proprie și abordarea celorlalți colegi;
- eficiența interacțiunilor depinde de nivelul individual de pregătire, de formare, al partenerilor și de dinamica interindividuală care se dezvoltă în cursul schimburilor dintre parteneri. Angajarea în această dinamică de grup depinde foarte mult de punerea la punct personală, în prealabil (de studiere în prealabil a bibliografiei recomandate pentru dezbatere la seminar);
- de asemenea, în constituirea unor echipe sau microgrupuri este nevoie să se țină seama de tendința de afiliere a participanților, de dorința de asociere a acestora pe baza unei relații de atracție-similitudine (în sensul că „cine se aseamănă se adună");
- situațiile în care rolurile nu sunt determinate aprioric oferă șanse mai bune unei producții cognitive. De preferat este deci ca inițiativa diviziunii muncii să le revină indivizilor și grupurilor ori microgrupurilor care efectuează

sarcinile de învăţare ce le sunt propuse, aşa cum arată cercetările lui Brown şi Wade (*cf.* Monteil, 1997);

- apoi, potrivit cercetărilor efectuate de Faucheux şi Moscovici (1958, 1960), este de preferat constituirea grupurilor în funcţie de structura sarcinii de învăţare. Grupurile funcţionează mai bine, susţin ei, atunci când există o congruenţă între tipul de sarcini şi organizarea pe care o creează, şi invers, tendinţa fiind aceea de a crea o organizare congruentă cu tipul de sarcini care le sunt încredinţate (*cf.* Monteil, 1997, p. 88);
- şi, în fine, lucrările lui Flament (1972), Pitou şi Flament (1967) pun în evidenţă faptul că cea mai mare eficienţă se obţine atunci când reţeaua de comunicări dezvoltată în grup este adecvată sistemului de comunicare cerut de sarcina dată (Monteil, 1997, p. 88).

Respectarea unor asemenea condiţii este esenţială pentru ca efortul individual să se împletească în final cu efortul comun, pentru ca învăţarea individuală să se armonizeze cu învăţarea cooperativă, pentru ca acţiunea independentă să facă de fapt corp comun cu cea interdependentă, accentul punându-se pe alternanţa fazelor individuale şi colective. Numai într-un asemenea context se produce acea eliberare gradată de responsabilitate care se îndreaptă spre o etapă de cooperare şi responsabilitate comună şi se sfârşeşte atunci când elevii îşi asumă controlul asupra propriei învăţări (Brown, Palincsar, 1986; Pearson, Fielding, 1991 – *cf.* Linnakyla, 1994).

În concluzie, în favoarea promovării acestei abordări sociopsihologice pledează, aşadar, cel puţin două argumente:

- unul de natură performant-informativă, care ia în considerare avantajele construcţiei sociale a cunoaşterii individuale, a structurilor cognitive, dar şi a celor operatorii;
- şi altul de ordin pragmatic, formativ-educativ, interesat de punerea în valoare a potenţialului educativ excepţional pe care-l deţin interacţiunile sociale, mai ales în ceea ce priveşte dezvoltarea capacităţii individului de a elabora forme de gândire şi de acţiune compatibile efortului de echipă.

O chestiune, de altfel, de pregătire pentru viaţă, de adaptare la cerinţele unei societăţi în care colaborarea mai multor participanţi (de specialităţi diferite) la rezolvarea unor probleme complexe şi tot mai numeroase devine o necesitate stringentă, în care combinarea competenţelor individuale se dovedeşte superioară sumei lor.

Referinţe bibliografice

Ausubel, D.P.; Robinson, F.G., *Învăţarea în şcoală. O introducere în psihologia pedagogică*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1981.
Bîrzea, C., *Arta şi ştiinţa educaţiei*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1995.
Cardinet, A., *Pratiquer la médiation en pédagogie*, Dunod, Paris, 1995.

Doise, W. ; Mugny, G., *Psihologie socială şi dezvoltare cognitivă*, Editura Polirom, Iaşi, 1998.

Doise, W. ; Deschamps, J.C. ; Mugny, G., *Psychologie sociale expérimentale*, Armand Colin, Paris, 1991.

Dumitru, I.Al., „Abordarea psihosocială a dezvoltării cognitive", *Revista de ştiinţele educaţiei*, nr. 1, 1999.

Gabaude, J.M. ; Not, L., *La pédagogie contemporaine*, ed. a II-a, Editions Universitaires du Sud, Paris, 1988.

Houde, O. ; Winny, Kamen, F., „Les apprentissages cognitives individuels et interindividuels", *Revue française de pédagogie*, nr. 98, 1992.

Leroy, G., *Dialogul în educaţie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1974.

Monteil, J.M., *Educaţie şi formare. Perspective psihosociale*, Editura Polirom, Iaşi, 1997.

Mugny, G. ; Oberle, D. ; Beauvois, J.L., *La psychologie sociale*, Presses Universitaires de Grenoble, Grenoble, 1995.

Neculau, A., „Conflictul sociocognitiv", în C. Stoica, A. Neculau, *Psihologia rezolvării conflictului*, Editura Polirom, Iaşi, 1998.

Peretti, A. de, *Educaţia în schimbare*, Editura Spiru Haret, Iaşi, 1996.

Raynal, F. ; Rieunier, Al., *Pédagogie : dictionnaire des concepts clés (apprentissages, formation et psychologie cognitive)*, ESF, Paris, 1997.

Capitolul VII

Sistemul informațional (bazat pe procesarea informației)

1. Sistemul informațional – reflecție a mediului informațional

Una dintre cele mai recente şi mai tulburătoare perspective de abordare a procesului de instruire este cea de inspiraţie cognitiv-informaţională. Orientare care prefigurează un nou şi complex model al instruirii - *un model informaţional*, a cărui explicare-interpretare este plasată într-un nou cadru conceptual, cel al cognitivismului şi al teoriilor procesării (prelucrării) informaţiei, care postulează o analogie creier-calculator.

Este vorba despre un *sistem didactic ce corelează procesarea informaţiei cu comunicarea*, situat într-un câmp semantic specific unei psihologii care se reconstituie în jurul conceptului de *cogniţie* văzută ca o *activitate de construcţie a cunoaşterii individuale prin procesare de informaţii şi produsele acestei activităţi*, adică ansamblul de cunoştinţe construite (Raynal, Rieunier, 1997).

Elaborarea şi punerea în operă a acestui model semnifică trecerea de la pedagogiile comunicării şi acţiunii la o pedagogie a prelucrării (transformării) informaţiei într-un cadru şcolar organizat, dar puternic modificat de prezenţa unor noi surse de informaţie şi comunicare de care dispune societatea modernă. Această creaţie este reflexul firesc al unei noi provocări la adresa sistemului de învăţământ şi a politicilor educaţionale, aceea a intrării într-o nouă epocă istorică - epoca informaţiilor şi a confruntării cu impactul informatizării, resimţit cu rapiditate în toate domeniile de activitate, la nivelul întregii societăţi. Sau, în alţi termeni, este reflectarea mediului informaţional în care trăieşte omul zilelor noastre, supus în permanenţă „bombardării" unor stimulări ce conţin o mare încărcătură de informaţii şi de care este nevoit să se folosească, selectiv, bineînţeles, din raţiuni de adaptare, de a face faţă solicitărilor la care este supus.

Privit în perspectiva psihologiei cognitive şi a celorlalte ştiinţe cognitive, individul este văzut pentru prima dată ca o vastă centrală de prelucrare a

informaţiei, ca un „supercalculator". Informaţiile care pătrund în acest aşa-zis „procesor uman" (sistem cognitiv uman) devin obiecte ale unor numeroase şi felurite transformări, transformări nu întâmplătoare, ci în vederea realizării unei anumite intenţionalităţi, a atingerii unor obiective cu valoare adaptivă. Se poate spune astfel că proprietăţii reflectorii a psihicului i se adaugă o caracteristică informaţională, iar procesele psihice, interpretate în termeni cognitivişti, sunt esenţialmente procese informaţionale, care pot fi tratate cu aparatul informaţional derivat din conceptul de informaţie (Zlate, 1999), pot fi interpretate prin prisma mecanismelor specifice procesării informaţiei, punct de vedere împărtăşit şi de alte ştiinţe cognitive: inteligenţa artificială, neuropsihologia, lingvistica, filosofia, antropologia etc. Procesarea informaţiei se impune astfel ca o categorie fundamentală cu care se operează în cadrul examinării oricărui sistem informaţional, inclusiv al celui educaţional.

2. Informaţia şi sursele informaţiei

Orice încercare de definire a „informaţiei" presupune o raportare la câţiva parametri, cum ar fi natura, proprietăţile şi structura acesteia (ca şi la mijloacele de prelucrare şi transmitere a acesteia).

Prin natura lor, informaţiile sunt impresii determinate de impulsurile sau stimulările care vin din mediul ambiant, respectiv din mediul natural şi mediul sociocultural cărora individul le aparţine, ca şi din lumea interioară a fiinţei umane.

Stimulii senzoriali şi verbali emanaţi de aceste realităţi lasă în mintea receptorului anumite urme, imprimări sau impresii care constituie *informaţii*. „În sens larg – arată Not (1987, p. 3) – se cheamă informaţie orice dată inteligibilă, indiferent de ce natură ar fi ea."

În alţi termeni, „constituie informaţie tot ceea ce reduce ignoranţa sau incertitudinea noastră cu privire la un obiect sau la un eveniment", tot ceea ce „modifică, reduce incertitudinea pe care un mesaj o anulează", arată distinsul psiholog Ion Radu (1994, p. 189). Sau, în opinia reputatului filosof Mircea Flonta (1994, p. 24), „informaţia reprezintă, într-un sens foarte general al termenului, o reducere a domeniului evenimentelor posibile. Prin informaţie, un sistem realizează o micşorare a incertitudinii sale cu privire la evenimentele posibile. Toate sistemele ce posedă informaţie – roboţi, plante, animale, oameni – deţin cunoaştere într-un sens foarte elementar al cuvântului. Comportarea adaptivă a acestor sisteme este determinată de informaţia pe care o deţin. O creştere sau o scădere a cantităţii de informaţie generează schimbări semnificative în comportare". Se pot deosebi mai multe tipuri de informaţii:

- *informaţii fizice* sau *fiziologice* – cel mai primitiv tip de informaţii;
- *informaţii fenomenologice* sau *senzoriale* trăite;
- *informaţii semantice*, de tip superior, cuprinse în reprezentări semantice (cuvinte, expresii) purtătoare de informaţii şi semnificaţii.

Primele tipuri reprezintă o formă elementară de cunoaștere, în timp ce „informația semantică" este „informația în formă generalizată, informație prin care lucrurile, situațiile și evenimentele individuale sunt subordonate noțiunilor... Informația semantică este... conținută și comunicată, de obicei, prin propoziții... Dacă aceste propoziții sunt declarative, ele au o valoare de adevăr" (Flonta, 1994, p. 25), ne ajută să facem distincție între adevăr și fals. Prin intermediul informației semantice, omul are posibilitatea să se ridice la o cunoaștere explicită sau propozițională, să elaboreze raționamente, să ajungă la „categorizare" sau la „reprezentarea mentală a categoriilor", la „organizarea cunoașterii" (la forme abstracte și generalizate ale cunoașterii, la formarea de noțiuni și concepte), să ajungă la inferențe logice care permit trecerea de la o informație semantică la alte informații semantice.

Plasat într-o situație de instruire (academică), elevul obține (își ia), așadar, informații dintr-o varietate de surse:

- *observații* directe, pe viu, asupra obiectelor și fenomenelor realității;
- *receptarea* explicațiilor, descrierilor, demonstrațiilor și expunerilor profesorului;
- *lectura* unor surse scrise - manuale, cursuri, cărți, documente, materiale didactice ajutătoare etc.;
- *convorbiri*;
- *surse* mediatizate (înregistrări sonore, video, filme, TV etc.);
- și, mai nou, prin intermediul calculatorului.

Informațiile care provin din partea mediului constituit didactic sau a mediului cultural-social (de la profesor, materiale care se studiază, mass-media etc.) apar sub formă de mesaje/conținuturi-stimul. Un mesaj este un conținut informațional semantic, purtător de semnificații. Sau, altfel spus, un mesaj constituie un set (corpus) de *informații* structurate după anumite reguli și formează un tot unitar, inteligibil, exploatabil și transmisibil (Bureau, 1972).

Mesajele reactivate sau vehiculate în procesul de învățământ sunt structuri informaționale structural-sociale care încorporează valori științifice, tehnice, literar-artistice, filosofice, morale, civice etc. Aceste conținuturi pedagogice sunt, de fapt, structuri prelucrate, elaborate, evaluate, finisate după reguli și norme riguroase. Toate acestea constituie părți din sistemul informațional cultural-social, sunt extrase și integrate acum, prin intervenția instructivă, în planul evoluției individuale (ontogenetice) a elevului. Odată învățate, asemenea structuri organizează și dau sens experienței personale a acestuia.

O informație sau un mesaj cuprinde: un *suport* și o *dimensiune semantică*. Prin semantică se înțelege ceea ce reflectă (desemnează) informația: obiecte și fenomene, proprietăți și relații ale obiectelor și fenomenelor reale, relații ale omului cu aceste realități, adică ceea ce reprezintă încărcătura de *semnificații*, ca aspect calitativ, ca valoare a informației. Valoarea semantică fiind valoarea semnificației pe care informația (mesajul) o transmite (Cuilenburg *et al.*, 1991) și care îi conferă acesteia o eficiență *pragmatică*, o utilitate producătoare de efecte (efectul informației asupra receptorului și acțiunilor sale). Latura semantică

a informaţiei cuprinde transmiterea unui orizont de cunoaştere (ceea ce mesajul îi spune receptorului). Transmiterea unui mesaj se face în intenţia de a-i provoca receptorului un efect oarecare.

Una şi aceeaşi semantică poate să fie purtată de suporturi diferite, ca: o expresie verbală (cuvinte), o expresie scrisă (enunţare), o schemă grafică, o imagine sau alte suporturi.

Cu alte cuvinte, informaţiile sau mesajele informative pot să fie codate verbal, intuitiv-perceptiv (vizual-auditiv), acţional (prin intermediul operării cu ele etc.).

Privită din perspectivă didactică, informaţia devine o dimensiune definitorie a procesului de învăţământ, deoarece acest proces:

- este constituit pe temeiul informaţiei;
- este străbătut continuu de mai multe fluxuri de informaţii (de comunicare, de comandă, de control);
- funcţionează pe baza comunicării unei informaţii didactice, purtătoare de instruire şi educaţie;
- informaţia este esenţială în învăţământ, este substanţa (conţinutul) instrucţiei şi educaţiei (este, de exemplu, suportul raţionamentului şi al comunicării; or, învăţarea raţionamentului şi a comunicării sunt obiective majore ale învăţământului);
- este centrat pe mecanismele *prelucrării* informaţiei, în vederea obţinerii unor structuri mentale elaborate întotdeauna în perspectiva unor obiective de atins.

Datorită particularizării şi specificităţii ei, informaţia de tip şcolar (didactică) se deosebeşte în multe privinţe de informaţia semantică obişnuită; ea rămâne, am putea spune, un caz particular în cadrul larg al informaţiei sociale, şi anume este o informaţie:

- selectată, epurată, filtrată, orientată valoric;
- evaluată cu acurateţe şi rigoare;
- validată permanent ştiinţific;
- elaborată, anteprogramată, scenarizată;
- este sistemică, distribuită pe unităţi, cursivă, înlănţuită logic, raţional;
- riguros contextualizată;
- aditivă şi cumulativă;
- cu redundanţă controlată, limitată;
- dimensionată temporar;
- gestionată în privinţa administrării şi consumului;
- asimetrică, partenerială.

Explorarea acestor distincţii este esenţială pentru înţelegerea mai profundă a modului în care ar putea să fie utilizată practic mai bine informaţia didactică. În orice caz, obţinerea informaţiei nu este un scop în sine. Modelul de care ne ocupăm este preocupat nu de achiziţia de informaţii şi de cunoştinţe, ci de a pune elevii în situaţia să proceseze informaţia şi, de aici, să ajungă la construcţia propriilor cunoştinţe şi acţiuni.

3. Învățarea – formă superioară de procesare a informației

În vederile psihologiei cognitive a informației, învățarea capătă o altă explicație: este reconsiderată și definită prin raportare la teoriile procesării informației, care o situează mai mult în planul funcționării cognitive și afective (al mecanismelor complexe de procesare), decât în cel al rezultatelor sau produselor. Astfel, învățarea este definită ca o *formă superioară de procesare conștientă a informației prin care organismul reproduce subiectiv structuri obiective caracteristice ale mediului înconjurător* (Claus, 1977). Aceasta are semnificația unui act adaptiv la o situație pedagogică dată, care, din punct de vedere metodologic, se înscrie în limitele unei situații de plecare sau *performanțe inițiale* (cunoștințele și deprinderile prealabile ale elevilor), reactualizate de variabilele situației avute în vedere (conținut, percepția obiectivelor și a sarcinii, suporturi, predare, relații, gestiunea timpului de muncă etc.), și limitele *performanței finale*, ca manifestare externă a activității cognitive. Adică în limitele unei *situații de plecare* și ale unei *situații de ieșire*.

O astfel de învățare – prin procesare de informații – are întotdeauna un caracter activ, deoarece angajează procese interne profunde și complexe, predominant cognitive, dar nu numai cognitive. Sunt implicate și unele elemente afectiv-motivaționale (investiție de energie): curiozitate, interesul pentru materie, intenționalitate, context socioafectiv, speranță de succes, aspirații, nevoia de realizare, de afirmare, încredere în sine ș.a. Sunt antrenate diferite operații mentale: de explorare și analiză, de evaluare și selecție, de structurare și restructurare, de rezolvare de probleme, de integrare constructivă și interpretare personală, de luare de decizii de acțiune etc.

Iar rezultatele și performanțele apar ca manifestări externe ale acestei prelucrări și se concretizează în *reprezentări* cognitive și *cunoștințe*.

Reprezentările sunt „construcții circumstanțiale, realizate într-un context particular și în vederea atingerii unor scopuri specifice, adică într-o situație dată, pentru a face față cerințelor unei sarcini în curs (de înțelegere a unui text citit, de rezolvat o problemă etc.). Construcția reprezentării este finalizată prin prisma sarcinii și a naturii deciziilor ce trebuie luate" (Raynal, Rieunier, 1997).

„Cunoștințele sunt, de asemenea, construcții, dar ele au o permanență și nu sunt în întregime dependente de o sarcină anume de realizat; ele sunt stocate în memorie pe termen lung și, atât timp cât nu au fost modificate, ele se presupun, se mențin sub aceeași formă" (Raynal, Rieunier, 1997); ar fi modificări durabile înregistrate în structurile cognitive și afective ale elevului, ca urmare a prelucrării informației.

Ceea ce, în mod obișnuit, numim „cunoștințe" nu reprezintă altceva decât niște construcții intelectuale sau creații elaborate pe baza procesării de informații. Termenul „cunoștințe" este utilizat deci în sens de *structuri cognitive stabilizate în memorie pe termen lung* (Richard, 1990, *cf.* Romaneville, 1993).

A învăța înseamnă, așadar, a construi *reprezentări* și *cunoștințe* și *a dezvolta* comportamente cognitive pe baza unei procesări a informației, datele și informațiile

fiind precursorii cunoştinţelor (Toffler, 1995, p. 424). Cunoştinţele devin instrumente utilizabile în noi elaborări, pentru a reconstrui sau a transforma, material sau simbolic (prin limbaj), conţinuturile noi ale universului de cunoaştere deschis elevului în cadrul procesului de învăţământ şi în afara acestuia.

În sens mai larg, transformarea informaţiilor care are loc în cursul învăţării acoperă mai multe funcţii principale ale activităţii mentale, cum ar fi cele de:

- *conservarea* (stocarea) structurilor cognitive permanente (cunoştinţe, noţiuni etc.) în memorie;
- *elaborarea de decizii de acţiune* pentru realizarea unor sarcini;
- *construirea de reprezentări* (structuri cognitive tranzacţionale);
- *producerea de inferenţe* (adică producerea de informaţii noi pornind de la informaţii existente în memorie sau de la date ale unei situaţii/sarcină, probleme, eveniment, fapt). În opinia lui Richard, această inferenţă poate avea o finalitate: *epistemologică* (contribuţie la elaborarea de reprezentări) sau *pragmatică* (contribuţie la adoptarea unor decizii de acţiune);
- *construirea de cunoştinţe*;
- *reglarea şi controlul activităţii*.

Aşa cum arată Altet (1997), câmpul proceselor de predare-învăţare (pedagogice) se defineşte ca un câmp al transformării informaţiei în cunoştinţe prin mediaţia profesorului, prin comunicare, prin acţiunea elevului, prin interacţiune (interactivitate), prin organizarea situaţiei de instruire, prin asistenţă dată de calculator, mai nou. Ceea ce ne atrage atenţia că procesul învăţării şi rezultatele acestuia depind deopotrivă de modul în care factorii de mediaţie înfăţişează noile informaţii şi de modul în care elevul receptează şi prelucrează aceste informaţii. Dar cel mai important este faptul că informaţiile nu devin cunoaştere (cunoştinţe) decât prin efortul personal de învăţare (procesare) al celui care învaţă. În această optică, accentul este pus pe activismul elevului, care trebuie să devină un *agent activ* al procesării informaţiei, capabil să-şi creeze prin aceste transformări noi potenţialităţi de cunoaştere şi de acţiune (o platformă de acţiune).

Ajungând la aceste aspecte ale *constructivismului* învăţării întemeiat pe *procesarea informaţiei*, se impune să facem o *demarcaţie* între *psihologia genetică* şi *psihologia cognitivă* a informaţiei, între finalităţile constructivismului piagetian şi constructivismul cognitiv bazat pe procesarea informaţiei. Şi anume, să observăm că, în timp ce *psihologia genetică* vizează construcţia *cunoştinţelor* pornind de la acţiune, ceea ce se cheamă „transformare epistemică", *psihologia cognitivă* vizează transformarea *cunoştinţelor elaborate* în acţiune (parcurgerea deci a unui traseu invers), ceea ce semnifică o „transformare pragmatică". Cu alte cuvinte, prima vizează *achiziţia de cunoştinţe*, iar a doua – *utilizarea cunoştinţelor* (Bastien, 1987).

În altă ordine de idei, a învăţa înseamnă a pune în lucru *strategii cognitive* care acţionează asupra proceselor mentale, respectiv strategii care vizează organizarea, orientarea şi gestiunea proceselor cognitive de procesare a informaţiei.

După Romainville (1993, p. 8), strategiile cognitive sunt maniere de a învăţa ale elevilor, forme de organizare a proceselor mentale; ele operează asupra informaţiei (figura 1).

O strategie cognitivă poate fi definită ca un ansamblu de proceduri şi reguli utilizate de un elev pentru a învăţa, pentru a aborda o sarcină, pentru a atinge un scop, pentru a gestiona (a controla, a planifica, a organiza) procesele de prelucrare a informaţiei (Das, 1988; Kirboy, 1984; Gagné, 1979; Weinstein, Mayer, 1986, *cf.* Romaneville, 1993, p. 11). Gagné (1974) defineşte strategia drept „maniera în care cel care învaţă gestionează procesul de învăţare", iar Garner (1988) vede în strategiile cognitive „rutine ale organizării procesului" (*cf.* Romaneville, 1993, p. 13).

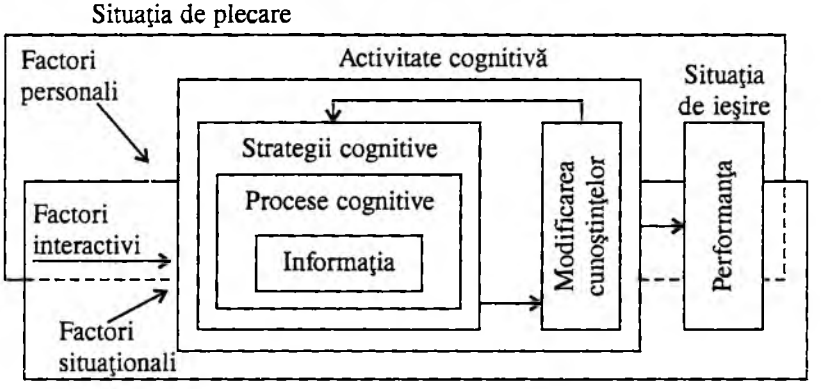


Figura 1. *Locul strategiilor cognitive într-o situaţie de învăţare*
(după Romainville, 1993)

A studia modul în care învaţă elevul înseamnă a studia, aşadar, procesele şi mecanismele prin care el ajunge să transforme (proceseze) informaţia. Iar a vorbi despre *capacitatea de învăţare* a acestuia înseamnă a avea în vedere capacitatea de prelucrare a informaţiei de care este capabil, capacitate care depinde de zestrea ereditară şi de experienţa individuală a fiecăruia, capacitate care evoluează odată cu înaintarea în vârstă. Cu menţiunea că, la copil, această capacitate de procesare apare ca un sistem de lucru mai puţin eficace decât la adult, mai puţin „elegant" (Wickens, 1974), cu posibilităţi de a prelucra mai puţine informaţii în serie (Wickens şi Bendel, 1982, *cf.* Durand, 1989, p. 143).

În fine, în măsura în care învăţarea devine ea însăşi o sursă de informaţii pe care elevul le supune prelucrării mentale, se poate vorbi despre *metacogniţie*, de o cunoaştere despre propria cunoaştere. Caz în care elevul se poate folosi de *strategii metacognitive* pentru a-şi dezvolta şi perfecţiona capacitatea de învăţare (vezi mai pe larg, în capitolul VII, „Informaţia şi sursele informaţiei").

4. Procesele şi mecanismele procesării informaţiei

Procesarea poate fi *intensă*, *profundă* sau *superficială*, ducând la performanţe diferite. Cu cât este mai *laborioasă*, mai *profundă*, cu atât efectele acestei *metamorfozări* vor fi şi ele mai bune calitativ. Aceasta presupune declanşarea unei suite de procese, şi anume:

- într-o fază iniţială, de prim contact direct şi concret cu realul, intră în acţiune *procesele receptorii cu mecanismele lor specifice*, însoţite de mecanismele unei transformări imediate a informaţiei reţinute;
- apoi, receptarea este aprofundată de procesele şi mecanismele de *producere* a informaţiei;
- ele sunt continuate de procesele şi mecanismele de *memorizare/stocare* a informaţiei sau de „încărcare" a memoriei;
- în final, se ajunge la angajarea unor *procese de utilizare* (aplicare) a informaţiei, de „descărcare" a memoriei.

În reprezentare grafică, această *ciclicitate* a prelucrării informaţiei, de trecere de la *receptare* la *producere* şi, de aici, la *memorizare*, iar în final la *utilizare* sau *aplicare* poate fi redată într-un *model experienţial* de tipul următor (figura 2):

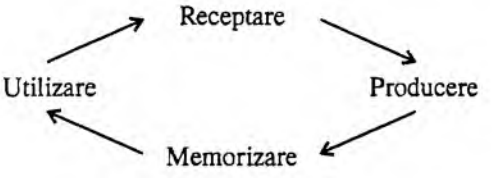


Figura 2. *Reprezentarea grafică a modelului ciclicităţii prelucrării informaţiei*

Să încercăm, aşadar, o succintă explicitare a producerii acestor procese şi a manifestării mecanismelor specifice pe care le presupun.

A. Procesul receptării: obiectivitate, veridicitate, selectivitate, exactitate, corectitudine etc.

Receptarea este, de la bun început, un act selectiv şi transformator, de construcţie de reprezentări, este adevărat, de un prim nivel.

În corelaţie cu actul receptării, se pot întrevedea şi multe alte posibilităţi de transformare a informaţiei. De exemplu, se poate modifica forma în care se conservă sensul, trecându-se de la prezentarea lui verbalizată la redarea în scris ori la cea grafică, şi invers. Sau o informaţie poate fi înlocuită printr-o informaţie echivalentă (definiţia prin definitor, şi invers).

În legătură cu modul în care acţionează mecanismele de prelucrare, la acest prim nivel al receptării se pun şi alte probleme, de genul:

A recepta înseamnă pentru elevi:

- a explora obiectul sau fenomenul de studiat de la care intenţionează să obţină informaţii;
- a percepe, a observa, a examina, a reflecta şi a prelucra informaţia empirică sau factuală şi pe această bază;
- a construi reprezentări mentale de un anumit nivel;

- a descrie aceste reprezentări, a decoda sau a sesiza semnificaţiile concrete, convenţionale pe care ele le presupun;
- a evalua informaţia, ceea ce presupune, în primul rând, transformarea acesteia; adoptarea unei atitudini active din partea subiectului, în sensul că, în cadrul perceperii, el trebuie să decodeze şi să codeze informaţiile cu ajutorul sistemului său de semnificaţii, să le ordoneze, să le reorganizeze, să le transforme, să le combine, să analizeze compoziţii elementari, să le regrupeze în ansambluri, să le memoreze, să opereze cu ele.

În al doilea rând, trebuie ţinut cont de faptul că o cunoştinţă este un conţinut semantic despre care se poate spune că este adevărat sau fals. Adică i se poate atribui valoare de adevăr. A obţine o cunoştinţă înseamnă deci a-i atribui acesteia o valoare de adevăr, ceea ce echivalează cu o traducere a informaţiei în cod semantic. „Informaţia semantică aduce cu sine, aşadar, distincţia dintre adevăr şi fals." (Flonta, 1994, p. 25)

În sprijinul acestei atribuiri intervin schemele semantice constituite în memorie pe domenii diferite ale cunoaşterii: biologie, fizică, chimie, istorie etc. Schemele cognitive existente în memoria subiectului sunt structuri de cunoştinţe activate simultan cu perceperea unei realităţi la un moment dat. Aceste scheme intervin în selecţia informaţiei, în interpretarea ei, favorizând procesarea selectivă şi stocarea ei preferenţială etc.

În al treilea rând, este luat în considerare şi faptul că prelucrările de informaţii pot fi iniţiate şi ghidate de cunoştinţele deja existente în mintea celui care învaţă. Aceste cunoştinţe sau scheme (structuri) cognitive au deci o funcţie activă. De exemplu, percepţia poate fi dirijată de un concept (dacă acesta există în memorie). Ea este o strategie de prelucrare a informaţiei prin concepte. Fireşte, reactivizarea poate fi stimulată şi de intervenţiile profesorului, de modul lui de predare.

În fine, cum informaţiile sunt legate de anumite semne şi simboluri, prelucrarea informaţiei presupune, în esenţă, şi un efort de prelucrare a semnelor şi simbolurilor, ceea ce îi va da subiectului posibilitatea să exprime adecvat ceea ce a perceput.

Aceste date sunt cele care i-au determinat pe Giordan şi Vecchi, 1987 (*cf.* Cornu, Vergnioux, 1992), să considere elaborarea reprezentării ca fiind condiţionată de o serie de elemente (factori) active puse în relaţie după o formulă de tipul:

$$R = f\,(P.C.O.Re.S.),\ \text{unde:}$$

R = reprezentarea;

P = problema (sesizarea problemei), punctul de plecare al reflecţiei, al căutării;

C = cadrul de referinţă (ansamblul de cunoştinţe prezente la elev, care îi permit să formuleze problema);

O = operaţiile mentale care, din punct de vedere piagetian, sunt instrumentele intelectuale de care dispune şi pe care subiectul le stăpâneşte;

Re = reţeaua semantică sau organizarea de ansamblu care pleacă de la cunoştinţe şi operaţii şi care dau sensul reflecţiei;

S = signifianţii sau simbolurile (toate formele de limbaj, scheme etc.) care îi permit elevului să exprime reprezentarea sa (*cf.* Cornu, Vergnioux, 1992).

B. Procesele producerii informaţiei semantice

În ce priveşte procesele şi mecanismele producerii informaţiei, acestea presupun implicarea elevilor într-un complex de procese şi mecanisme de tipul:

- conceptualizării (construcţiei de noi noţiuni);
- descoperirii de cunoştinţe noi;
- redescoperirii de cunoştinţe;
- formalizării informaţiei.

a) *Procesul conceptualizării*

Procesul conceptualizării se defineşte ca elaborarea de noţiuni sau concepte. Produsul conceptualizării – conceptul – este o reprezentare mentală a unei eventuale categorii sau clase de obiecte ori de fenomene. A conceptualiza înseamnă a *categoriza*, a clasifica, a regrupa obiectele şi fenomenele după similarităţi (asemănări şi deosebiri), după caracteristici comune, a explora relaţiile de apartenenţă şi de includere într-o clasă sau categorie. Conceptele de bază sunt reprezentate printr-un singur cuvânt, un termen (o etichetă). Conceptul unei categorii se exprimă printr-o definiţie ce cuprinde toate caracteristicile necesare şi suficiente ale clasei respective. Rezultatul acestei operaţii ce determină limitele unui obiect de gândire este un enunţ. Operatorii conceptualizării pot fi – după D'Hainaut (1981, p. 158) – o definiţie, o structură de atribute ale clasei, un algoritm de identificare, anumite formule, procedee tehnice de aplicat etc.

Întregul sistem de cunoştinţe – ştiinţifice – însuşite de elevi în cursul anilor de şcoală se construieşte, în ultimă analiză, pe temeiul noţiunilor ştiinţifice provenite din domenii diferite ale ştiinţei. Şi, aşa cum progresul în sferele cunoaşterii umane ar fi imposibil fără existenţa conceptelor, ca unelte ale gândirii care concentrează şi rezumă cuceririle ştiinţei, tot aşa şi cunoaşterea individuală, în speţă învăţarea, ar fi deficitară şi ar progresa anevoios fără însuşirea corectă a sistemului de concepte fundamentale pe baza căruia se construieşte conţinutul unui obiect de studiu, acesta reproducând, într-o formă didactică, conţinutul uneia sau alteia dintre ştiinţe.

Schemele conceptuale acţionează asupra gândirii ca nişte configuraţii euristice stabile, extrem de fertile, având o mare valoare operatorie în câmpul asocierii. Astfel, „cu ajutorul lor, experienţa poate fi identificată, etichetată, clasificată şi organizată. Masele neorganizate de material faptic nu pot fi nici înţelese, nici reţinute. Ele trebuie clasificate conform conceptelor şi îndosariate mental pentru a fi folosite" – arată J.D. Lawther. Cu alte cuvinte, multe dintre cunoştinţele elevilor trebuie reţinute fără prezenţa sutelor de percepţii originale, din care,

printr-un proces de abstractizare şi generalizare, îşi vor fi format cunoştinţele sau conceptele respective.

Asimilarea temeinică a unor noţiuni fundamentale, ca elemente ale gândirii proprii, înlesneşte înţelegerea restului de cunoştinţe. Prin intermediul conceptelor, elevul identifică ceea ce-i spun simţurile. Noţiunile îi spun ceea ce vede, ceea ce aude. Anumite generalizări devin, astfel, instrumente ale cunoaşterii ulterioare a obiectelor şi fenomenelor realităţii obiective. Devin adevărate instrumente ale activităţii intelectuale individuale. Acţiunea pedagogică participă la construirea universului mental al copilului, în primul rând ajutându-l să stăpânească lumea prin elaborarea unor concepte bine adoptate. Prin intermediul acestora, elevul se obişnuieşte să „citească" în termeni noţionali, să comunice prin noţiuni, să gândească de fapt cu noţiuni (Wake, 1976). De aceea, învăţarea noţională sau conceptuală este de o imensă importanţă pentru cele mai multe dintre tipurile de activitate intelectuală.

b) *Descoperirea de cunoştinţe noi*

Învăţarea prin descoperire presupune o reordonare sau transformare a informaţiei, astfel încât elevul să ajungă la o viziune nouă asupra obiectului cunoaşterii (Not, 1987, p. 84).

A pune elevul într-o situaţie de învăţare prin descoperire înseamnă a-i oferi acestuia posibilitatea de a opera imaginativ şi creator cu informaţia, în condiţiile efectuării unor investigaţii explorative, ipotetice sau rezolutive (vezi, mai pe larg, subcapitolul III.1).

c) *Redescoperirea conţinuturilor*

În ceea ce priveşte *redescoperirea conţinuturilor*, aici este vorba despre faptul că, fiind puşi în faţa unei situaţii-problemă, primul impuls, prima tendinţă pe care o încearcă elevii este aceea de a apela la experienţa de cunoaştere deja acumulată, de a căuta printre cunoştinţele deja dobândite regula pe care să o poată aplica. Negăsind-o, ei sunt obligaţi să descopere o combinaţie de reguli învăţate anterior pentru a găsi soluţia unei probleme noi (R.M. Gagné).

d) *Formalizarea informaţiei (encodarea)*

Producerea informaţiei include şi un proces de *formalizare simbolică* a informaţiei (formalizare prin simboluri). Aceasta este, în esenţă, o *problemă de exprimare*, de transpunere a rezultatelor prelucrării în sisteme de simboluri (de coduri).

Există diferite sisteme simbolice. Dintre acestea, cel care domină este *limbajul* (dispoziţia umană de a forma structuri lingvistice având o bază genetică).

Este posibil deci să fie utilizate moduri de exprimare lingvistice, dar şi extralingvistice.

Formalizarea prin limbaj sau verbalizată poate fi orală sau scrisă.

Verbalizarea orală este o transpunere a informaţiei prelucrate în semne (cuvinte) şi sintagme, în propoziţii şi enunţuri ce servesc înţelegerii şi integrării

cunoştinţelor şi conceptelor noi în contexte cognitive. Informaţia are nevoie de propoziţionalizare, de integrare în reţeaua de informaţii deja stocate în memorie prin intermediul cuvântului, al exprimării în cuvinte proprii (encodaj).

Verbalizarea scrisă prezintă avantajul folosirii unui limbaj mai dens, mai riguros, mai precis, care forţează gândirea să se restructureze, ceea ce imprimă un caracter mai compact (mai puţin afânat) conţinutului.

În afară de recurgerea la semnele „arbitrare" de tipul limbajului (simbolizare), formalizarea poate apela şi la alte moduri de comunicare, extralingvistice. În acest sens, se pot utiliza trei tipuri de simboluri (semnale) aşa-zise „analogice" : figurative, grafice şi logico-matematice. De unde, alte trei tipuri de formalizare :

- *formalizarea figurativă* (imagistică sau iconică) este o transpunere a informaţiei în imagini, desene, schiţe, crochiuri, hărţi, tablouri, fotografii etc., utilizată ca instrument de esenţializare, de schematizare, de ilustrare (a unei demonstraţii teoretice), de reproducere a însuşirilor generale şi esenţiale ce caracterizează un grup de obiecte sau o categorie de fenomene. Ca reflectare schematizată, sărăcită, stilizată a realităţii, imaginea figurativă oferă posibilitatea desprinderii de concret, a detaşării cu mai multă uşurinţă a ideii decât o permite lucrul în sine ; admite accesul spre esenţial, spre abstracţiune. De exemplu, reprezentarea grafică a structurii ADN în biologie, fotografia nucleului unei celule, tangenta la o curbă în geometrie etc. pot constitui tot atâtea ilustraţii intuitive, dar şi simboluri cu funcţii explicative precis determinate şi chiar o bază pentru explorări teoretice ulterioare ;
- *formalizarea grafică* prezintă o notă aparte, întrucât utilizarea simbolurilor grafice este fundamental deosebită de cea a semnelor figurative. Diversele diagrame, organigrame, scalograme, histograme etc. reprezintă instrumente de prelucrare operativă a informaţiei, cu menirea de a pune în evidenţă relaţiile, liniile de evoluţie, tendinţele, corelaţiile care există între elementele definite cu rigurozitate în legendă. Efectul de lectură al acestora se situează între semnificaţii, întrucât, în realitate, o diagramă, de exemplu, nu se desemnează, ci se construieşte şi se reconstruieşte pe baza unor date statistice, a unor rezultate ale investigaţiei, până când informaţia supusă prelucrării reuşeşte să dezvăluie rezultatele utile.

Transpunerile în grafice sunt proceduri de mare simplitate şi rapiditate în prelucrarea informaţiei, de mare expresivitate şi accesibilitate. De asemenea, sunt foarte sofisticate (ca acelea oferite de calculator). Important este că ele devin adevărate instrumente de descoperire şi de comunicare, de ridicare de la concret la abstract ori de trecere de la idee la materializarea sau concretizarea acesteia.

Există, în fine, şi o *formalizare prin recurgere la simboluri logico-matematice* (formule, algoritmi de calcul, reguli, procedee de operare şi aplicare). Acest tip de transcriere în limbaj logico-matematic a informaţiei foloseşte deci diverse metode sau tehnici de prelucrare matematică şi statistică a informaţiei.

Interesul formalizării este de a restrânge expresiile utilizate în limbajul comun în favoarea rigorii, a eliminării ambiguităţilor şi echivocurilor. Elevii trebuie să înveţe să-şi exprime cu mai multă rigurozitate cunoştinţele lor de matematică şi

fizică, de chimie şi biologie ori cele de istorie şi de lingvistică etc., să enunţe explicit legile şi regulile învăţate. Puşi în situaţia de a utiliza toate formele de exprimare orală sau scrisă, figurativă ori simbolică, ei vor fi determinaţi să înţeleagă mai bine ceea ce învaţă. Toate aceste proceduri de formalizare condiţionează eficienţa prelucrării şi structurării cognitive a informaţiei, făcând-o să devină abstractă şi simbolică şi, astfel, să fie eliberată de evenimentele fizice din care a emanat (s-a ivit). Mai ales în învăţarea euristică, utilizarea simbolurilor şi a sistemelor de simboluri este extrem de utilă, deoarece ea duce la restructurarea cognitivă a acţiunii.

C. Procesele memorizării informaţiei

Există o strânsă legătură între procesare şi procesul de memorare.

Memorizarea informaţiei vizează câteva aspecte, şi anume: fixarea informaţiei în comportamente cognitive, memorizarea conţinuturilor noţionale, învăţarea pe de rost şi supraînvăţarea. Să explicăm aceste aspecte:

Fixarea informaţiei în comportamente cognitive – a învăţa înseamnă a memoriza o serie de comportamente cognitive cum sunt cele de prelucrare, producere şi utilizare a informaţiei, precum şi a informaţiilor generate de ele.

Sistemul de prelucrare a informaţiei face apel atât la memoria de lungă durată (permanentă), ca depozitară a informaţiei ulterior învăţate, cât şi la memoria de scurtă durată (operativă), care intervine imediat după receptare, în scopul stocării informaţiei noi, abia prelucrate (vezi figura 3). Ambele sunt procese de bază ale sistemului de prelucrare (operare) a informaţiei supuse învăţării.

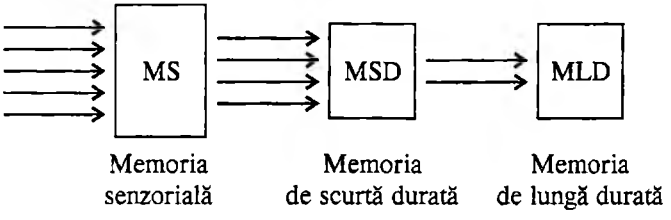


Figura 3. *Reprezentarea grafică a modelului memoriei* (Alkinson, Shiffein, 1968, *cf.* Miclea, 1994, p. 270)

Cu cât este mai mare numărul de asociaţii posibile din informaţia nouă şi informaţia anterior fixată, cu atât elevul va reuşi să confere mai multe sensuri cognitive noilor conţinuturi; cu cât noutatea conţinuturilor prezentate este mai mare, cu atât există mai puţine posibilităţi de asociere cu cele anterioare, crescând dificultăţile de receptare şi prelucrare şi scăzând posibilităţile de a conferi sensuri cognitive noilor conţinuturi.

În ce priveşte compartamentele cognitive, acestea se fixează sub forma unor scheme sau structuri, produse prin repetiţia actelor corespunzătoare. Aşa se constituie aşa-numitele patternuri sau *modele re-acţionale* eficace, datorită cărora suntem scutiţi de a reinventa de fiecare dată conduitele adaptive necesare. „Patternurile sunt dispoziţii de a acţiona într-o anumită situaţie asemănătoare" –

arată Not (1987). Acestea sunt adaptabile, în sensul că se particularizează atunci când sunt aplicate, în funcţie de datele concrete ale situaţiei. De exemplu, există unul sau mai multe patternuri utilizabile pentru a interpreta sau comenta un text, dar acestea variază în funcţie de cum sunt aplicate asupra unui text literar, filosofic, politic, ştiinţific etc. Schemele şi patternurile sunt, folosind definiţia lui E. Herriot, „ceea ce rămâne când totul s-a uitat" (Not, 1987, p. 55).

Memorizarea conţinuturilor noţionale se realizează ca fixare sub formă de cuvinte sau simboluri al căror sens se stabileşte prin repetiţie, utilizare sau reflecţie, iar în conţinuturile mai întinse – prin memorizarea unor structuri verbale sau figurative ori simbolice. Memorizarea însăşi nu se reduce la o simplă acumulare de informaţii în scoarţa cerebrală, ci reprezintă o prelucrare, o modificare, o „reprogramare" sau integrare a acestora. Toate procedurile de memorizare cunoscute şi aplicate până acum rămân valabile. Avem în vedere: fragmentarea învăţării, eşalonarea în timp a exerciţiilor (repetiţiilor), implicarea mai multor circuite-percepţie, decodajul, exprimarea, grafismul, integrarea în structuri foarte puternice a informaţiei etc.

Învăţarea pe de rost – „a şti pe de rost înseamnă a nu şti", remarca Montaigne (*Essais I-XXV*), condamnând învăţarea mecanică a noţiunilor, fără a reflecta asupra lor, fără a raţiona. Această problemă a învăţării pe de rost – subliniază Not (1987) – a fost însă interpretată în mod greşit, greşit înţeleasă, pentru că stăpânirea ştiinţei necesită totuşi o învăţare pe de rost a unor cunoştinţe cu valoare instrumentală. Cum ar fi învăţarea pe de rost a unor definiţii, structuri gramaticale, tabele ale numerelor (tabla înmulţirii), formule matematice, formule ale relaţiilor chimice, anumite texte literare (poezii), unele reguli (comportamentale), date cronologice, denumiri ş.a.m.d.

Supraînvăţarea presupune o reactivare multiplicată a structurilor odată însuşite, ceea ce duce la stabilizarea achiziţiilor, facilitându-se integrarea lor directă în structura conduitelor elevului, fără a mai face efort de rememorare. Este vorba despre anumite comportamente devenite automatisme, care contribuie la eliberarea activităţii conştiente angajate în prelucrarea unei informaţii noi sau în organizarea unor acţiuni mai recent însuşite şi încă insuficient stabilizate prin repetiţie.

Reactivarea structurilor se poate obţine fie prin repetiţie simplă, fie mai ales prin reutilizarea noţiunilor în situaţii variate.

D. Procesele utilizării informaţiei

Un moment aparte în cadrul procesării îl constituie utilizarea informaţiei, ceea ce, în fond, este un transfer, o aplicare a acesteia într-o acţiune şi o integrare a acţiunii într-o secvenţă de cunoaştere (utilizarea), presupunând din partea elevului:

- o confruntare cu situaţii reale noi sau cu simulări de situaţii;
- o selecţie a cunoştinţelor potrivite din ansamblul celor pe care le deţine;
- o alegere a conduitei adecvate situaţiei date;

- punerea lor în lucru ;
- integrarea efectelor produse în sistemul cunoştinţelor care alcătuiesc sistemul noţional dat.

Toate aceste operaţii echivalează cu o testare a forţei aplicative a cunoştinţelor asimilate.

Ca forme posibile de utilizare a informaţiei se pot aminti : reproducerea sau imitarea, transpunerea într-o situaţie nouă, ajustarea la o conduită deja fixată, inventarea sau elaborarea unor conduite noi (inventarea unor soluţii alternative în concordanţă cu un plan original de acţiune). Dar mai ales rezolvarea de probleme se dovedeşte mult mai importantă decât o aplicare pură a informaţiilor memorate. De această dată, întrezărirea soluţiei posibile obligă la transformarea informaţiei fie pe calea raţionamentului inductiv ori deductiv, fie a celui analogic.

Tabel comparativ privind principalele caracteristici ale sistemelor (modelelor) procesuale de instruire

SISTEMUL	SCOPUL OBIECTIVELE	ÎNVĂŢAREA	ELEVUL	PREDAREA	PROFESORUL	EVALUAREA
Comunicaţional tradiţional	– transfer de cunoştinţe şi experienţe de acţiune – însuşirea materiei	– verbală – prin receptare, repetiţie, exersare – prin imitaţia modelelor – prin cultură	– receptor şi consumator de cultură – suprasolicită memoria şi memorizarea – subestimat – puţin activ	– discursivă – curs autoritar – metode receptive, verbalizate şi livreşti	– rol dominant, autoritar – purtător şi distribuitor de cunoştinţe – emiţător, mediator, dirijor, modelator	– rezultate (cunoştinţe, deprinderi) – capacităţi de memorare şi reproducere – diagnostică şi sumativă
Comunicaţional modern	– structuri cognitive – structuri şi competenţe comunicative	– prin intercomunicare – interactivă – mediată simbolic – interschimb de informaţii	– rol activ – emiţător-receptor	– mediaţie – intercomunicare – metode dialogate, interactive	– emiţător – mediator – ghid – organizator al interacţiunilor	– structuri cognitive – competenţe comunicative
Euristic sau procesual (empiriocentric)	– iniţiere în procesele învăţării prin cercetare, descoperire – învăţarea proceselor cognitive – deprinderea metodelor de lucru – dezvoltarea funcţiilor cognitive	– activă – prin descoperire – prin rezolvare de probleme – construire de cunoştinţe – interacţiune cu realitatea	– rol activ – constructor al cunoştinţelor proprii – motivat interior – subiect al cunoaşterii şi acţiunii	– stimularea implicării elevului, a constructivismului – punere în situaţie a elevului – integrarea activităţilor de învăţare – provocare şi rezolvare de conflicte cognitive – metode active, par-	– animator – stimulează, ajută, ghidează – colaborează, participă – utilizează metode exploratorii, problematizare – creator de conflicte	– concepte – capacităţi – aptitudini – competenţe – dezvoltarea personalităţii – deprinderi de explorare

Operaţional	– construcţie de reprezentări, de scheme, structuri mentale – dezvoltarea cunoaşterii	– acţională – prin operaţii – constructivă	– agent activ – constructor de structuri mentale, cunoştinţe – subiect al cunoaşterii şi acţiunii	– stimularea implicării elevului – provocare de operaţii – metode active, participative	– animator – îndrumător – organizator al condiţiilor învăţării – ghidul elevului – creator de conflicte cognitive	– feedback pe parcursul învăţării – evaluare formativă
Învăţare deplină	– performanţe înalte pentru majoritatea elevilor (80-90 %) – dezvoltarea optimă a personalităţii	– individualizată şi în microgrupuri – interdependentă – prin cooperare – în ritmuri proprii	– participant activ şi interactiv	– adaptată caracteristicilor elevilor – moduri variate de lucru – retroacţiune – sprijinirea individualizată – corectivă	– îndrumătorul învăţării – conducătorul procesului	– evaluare formativă şi stimulativă
Tehnocentric	– performanţă – eficienţă – asimilare de structuri cognitive – dezvoltarea comportamentelor de învăţare	– prin parcurgerea unui traseu predeterminat – programată – riguros dirijată şi controlată – asistată de calculator – ritm propriu	– executant – reactiv – ritm propriu – susţinut de întăriri exterioare	– gestiune riguroasă a învăţării – individualizare – instrumentalizare	– asistă, sprijină, favorizează – animator – conceptor de situaţii structurate – tehnologiile noi preiau rolul profesorului	– control accentuat – feedback frecvent – evaluare standardizată – autoevaluare – performanţe şi calitatea comportamentelor de învăţare
Situaţional (contextual)	– dezvoltarea potenţialului de învăţare – asigurarea condiţiilor învăţării – crearea mediului favorabil învăţării	– un proces situaţional (contextual) – activitate de situaţie	– agent activ – actor principal – îşi pune în valoare întregul potenţial	– mediaţie – centrată pe organizarea situaţiei sau ambianţei – plasarea elevului în situaţie favorabilă – metode variate	– mediator – organizator al condiţiilor învăţării – facilitator – creator de situaţii de învăţare motivante – conceptor şi rezolvator de situaţii	– calitatea rezultatelor în raport cu condiţiile existente ale procesului

– mediaţie socială – interacţiune în cadrul grupului – metode interactive – strategii de grup – provocare şi rezolvare de conflicte sociocognitive	– creator de situaţii sociale interactive – creator de conflicte sociocognitive – animator al clasei – moderator sau antrenor – coordonator al resurselor	– cunoştinţe – capacităţi de cooperare – capacităţi de muncă în echipă – evaluare colectivă
– ofertă de informaţii, de mesaje – orientare şi sprijinire în procesarea	– prezentator de informaţie, mesaje – mediator – producător de scheme de	– evaluare formativă şi sumativă – cunoştinţe, strategii cognitive, aplicative

Sociocentric	– construirea de cunoştinţe – rezolvarea de probleme – spirit de echipă – achiziţie de conduite (comportamente sociale)	– proces social – învăţare socială, prin cooperare – interactivă – cunoştinţele – un construct al mediaţiei „sociale" – prin mediaţie socială – prin modelaj social	– participant în comun la construirea cunoştinţelor – participant la munca de echipă
Informaţional	– cunoştinţe, structuri cognitive – strategii cognitive şi metacognitive	– formă activă de procesare a informaţiei – proces informaţional – pragmatică	– agent activ al procesării – productiv – cu motivaţie

În concluzie, este clar că, într-o epocă a informației, învățarea și munca vor cere viitorilor absolvenți capacități de a obține și de a schimba informații și, mai presus de orice, capacități de a prelucra, de a produce și de a utiliza aceste informații, de a stăpâni mijloacele adecvate de expresie și comunicare de informații, facultăți care se cer a fi cultivate pe tot parcursul anilor de școală.

Accentul urmează a fi pus pe transferul de modelele de gândire, care să le dea elevilor posibilitatea să-și structureze ei înșiși informația și să o ancoreze în memoria de lungă durată printr-o prelucrare care să permită fixarea ei, ca și pe formarea deprinderii de a găsi informația, de a se informa și documenta, de a învăța pe tot parcursul vieții.

Totodată, va fi necesar ca școala să se preocupe în mod sistematic de formarea unei culturi informatice de bază la elevi, înțeleasă ca o nouă orientare și raportare la realitate.

Pentru aceasta, și profesorul urmează să se transforme din simplu transmițător de informații în „producător" sau „educator constructor" de scheme sau metodologii eficace de prelucrare a informațiilor. Acceptând ideea că procesul de elaborare a cunoștințelor se poate realiza în multe feluri, cu ajutorul diferitelor strategii de procesare a informațiilor, el va căuta să multiplice asemenea modalități procedurale într-o diversitate de suporturi și mai ales să faciliteze utilizarea formelor superioare de procesare prin transpunerea informațiilor în limbaje și simboluri de toate categoriile, prin aprofundarea înțelegerii, operând transformări asupra conținutului informațional și intrapolarea acestuia, prin aplicarea informației în soluționarea unor probleme referitoare la situații noi pentru elevi etc. De asemenea, este important să acorde atenție introducerii unor scheme noționale și a unor scheme analogice de acțiune relevante pentru procesele complexe de gândire, de rezolvare de situații-problemă, de creativitate.

Referințe bibliografice

Altet, M., *Les pédagogies de l'apprentissage*, PUF, Paris, 1997.

Bastien, Cl., *Schèmes et stratégies dans l'activité cognitive de l'enfant*, PUF, Paris, 1987.

Claus, G., „Structura ierarhică a învățării umane și consecințele ei pentru programarea instruirii", *Caiete de pedagogie modernă*, nr. 6, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1977.

Cornu, L., Vergnioux, A., *La didactique en questions*, Hachette, Paris, 1992.

Cuilenburg, V.J., Scholton, O.; Noomen, S.W., *Știința comunicării*, Editura Humanitas, București, 1998.

D'Hainaut, L., *Programe de învățat și educație permanentă*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1981.

Durand, M., *L'enfant et le sport*, PUF, Paris, 1989.

Escarpit, R., *Théorie générale de l'information et de la communication*, Hachette – Supérieur, Paris, 1991.

Flonta, M., *Cognitio – o traducere critică în problema cunoașterii*, Editura ALL, București, 1994.

Leroy, R., *Dialogul în educaţie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1974.
Not, L., *Enseigner et faire apprendre. Eléments de psycho-didactique générale*, Privat, Toulouse, 1987.
Miclea, M., *Psihologia cognitivă*, Editura Gloria, Cluj-Napoca, 1994.
Radu, I. ; Iluţ, P. ; Matei, L., *Psihologia socială*, Editura Exe, Cluj-Napoca, 1994.
Raynal, Fr. ; Rieunier, Al., *Pédagogie : dictionnaire des concepts clés (appretissages, formation et psychologie cognitive)*, ESF, Paris, 1997.
Romaneville, M., *Savoir parler de ses méthodes*, De Boeck Université, Bruxelles, 1993.
Toffler, A., *Puterea în mişcare. Cunoaşterea, bogăţia şi violenţa în pragul secolului XXI*, Editura Antet, Bucureşti, 1995.
Zlate, M., *Psihologia mecanismelor cognitive*, Editura Polirom, Iaşi, 1999.

Capitolul VIII

Procesul de învățământ – interpretări și analize structurale și funcționale

Didactica modernă dezvoltă o interpretare a procesului de învăţământ pe noi baze metodologice, în sensul că propune o analiză din mai multe perspective, abordări din unghiuri de vedere diferite, care, împreună, ar putea să reflecte adevărata complexitate a dimensiunii acestuia.

Se are în vedere o *analiză structural-funcţională*, de natură să deschidă posibilitatea altor analize, cum ar fi: *analiza raporturilor de parteneriat* dintre principalii actori şi de *mediaţie*, în acelaşi timp, *analiza fluxului de evenimente* curente care alcătuiesc acest proces (analiza fenomenologică), *analiza relaţiei triadice* dintre activităţile fundamentale de predare-învăţare şi evaluare ce stau la baza instruirii, *analiza raţionalităţii practice* sau a *normativităţii* construirii situaţiilor de instruire, *analiza caracterului tehnic, procedural sau metodic* al acţiunilor de predare-învăţare-evaluare, *analiza* organizării propriu-zise a *managementului* instrucţional şi alte posibile analize.

De cele mai multe ori, aceste abordări se combină, în beneficiul unei acţiuni de calitate şi eficiente.

Ca să înţelegem specificitatea procesului de învăţământ, ca să învăţăm să-l organizăm, să-l conducem şi să-l controlăm, este important să avem o viziune globală, integrativă sau holistică asupra acestuia. Ceea ce înseamnă că trebuie să cunoaştem, înainte de orice, modul în care este el construit şi în care funcţionează, ca un tot unitar şi coerent, să examinăm caracteristicile structurale şi funcţionale, modul de comportare, aspecte de care depinde gradul de eficacitate al acestuia. Două cadre de referinţă permit această cunoaştere:

- *teoria generală a sistemelor*, fondată de L. von Bertalanfy (1952), Boulding şi Rapoport (1967);
- *ştiinţa comenzii şi controlului – cibernetica*, al cărei întemeietor a fost Norbert Wienner (1948).

Să privim, aşadar, lucrurile sub incidenţa acestei interpretări structural-funcţionale, care, realmente, ne oferă posibilitatea să ajungem la viziunea unui întreg autentic, să ne formăm o imagine integrativă asupra acestui proces, premisă de care se leagă perceperea şi rezolvarea problemelor care apar pe parcursul derulării lui.

1. Organizarea sistemică a procesului de instruire (modelul sistemic)

În fond, ce aduce nou în câmpul cunoaşterii şi al acţiunii paradigma sistemică cu dezvoltările ei actuale?

Ea aduce nou, în primul rând, o idee directoare concis exprimată în noţiunea de „sistem" (gr. *sistema* = „ansamblu de componente") şi, în al doilea rând, propune o altă perspectivă *metodologică* din care poate fi analizat procesul sau fenomenul educaţional – aşa-numita *metodă a analizei de sistem.*

De aici, un dublu impact:

- de ordin *teoretic*, *conceptual*, care încadrează procesul de învăţământ în rândul activităţilor umane sistemice, definindu-le drept *un sistem sau ansamblu complex şi dinamic de componente care interacţionează şi converg spre realizarea unor obiective instructiv-educative clar definite.* Este complex – prin varietatea elementelor sale componente – şi este dinamic – prin interacţiunile care suportă elaborări şi reelaborări, dimensionări şi redimensionări continue, dar care îşi reafirmă, în acelaşi timp, coerenţa şi unitatea. Comportamentul sistemului este puternic influenţat de respectivele interacţiuni care se formează în interiorul lui.
- de natură *metodologică*, procedurală sau pragmatică, ce poate deveni:
  - o *tehnică de analiză*, uneori foarte fină, a oricărui sistem procesual, a funcţionării lui reale, oferindu-ne posibilitatea să identificăm punctele sensibile ale acestuia şi, mai ales, evoluţia optimă a conexiunilor dintre elementele sale;
  - o *tehnică de modificare* (transformare) a funcţionării sistemului, cu scopul de a obţine o eficienţă maximă;
  - o tehnică sau o *metodă creativă* şi *raţională* în cercetarea soluţiilor alternative, în problemele strategice ale predării-învăţării, în cele ale proiectării, organizării şi conducerii oricărei situaţii de instruire.

Desigur, un sistem este o reprezentare formală şi simplificată a elementelor unei situaţii complexe, o sărăcire, dar şi o îmbogăţire a acesteia, oferindu-ne o posibilitate de explorare şi explicare, de descriere şi înţelegere a complexităţii oricărui proces concret, indiferent de nivelul la care se situează, şi de concepţia pedagogică în care se încadrează. Pe scurt, tehnica analizei de sistem satisface cerinţele pragmatice ale construirii unui astfel de proces pe temeiuri mai riguros ştiinţifice.

Fiind vorba despre o construcţie alcătuită dintr-o mulţime de elemente şi de relaţii între ele şi între atributele lor, este important să-l privim aşa cum este, să identificăm, mai întâi, componentele sale şi să vedem cum se articulează între ele, cum se raportează la mediul înconjurător şi cum generează anumite efecte.

A. Elementele componente

Identificarea componentelor se poate efectua fie într-o manieră statică şi descriptivă, fie adoptând o procedură *operaţională* care să sugereze, deopotrivă, construcţia şi funcţionalitatea structurală a unui asemenea sistem şi punerea lui în acţiune. De preferat este, fireşte, varianta operaţională, care ne obligă să rezolvăm mai multe probleme:

- să identificăm aşa-zisele elemente de intrare în sistem, respectiv să inventariem resursele şi constrângerile concrete;
- să întrevedem procesele de transformare a acestora, adică să examinăm strategiile optimale de punere în acţiune a respectivelor resurse;
- să determinăm ieşirile din sistem, efectele transformărilor, produsele (rezultate) şi eficienţa strategiilor utilizate;
- să stabilim mijloacele de a amenda şi de a ameliora fără încetare activitatea, graţie retroacţiunii (feedbackului) şi evaluării.

Aceste componente pot fi exprimate în termeni de:

- *obiective* – expresie a opţiunilor, priorităţilor, valorilor care dau orientarea de principiu a întregii activităţi, care dezvăluie intenţionalitatea – *puternica finalizare* fiind una dintre caracteristicile majore ce dau sens şi raţiunea de a fi a oricărui sistem;
- *conţinuturi reactivate* – de importanţă excepţională pentru atingerea obiectivelor, dar şi cu semnificaţie de obiective prin ele însele, cele care dau un sens eforturilor de învăţare;
- *informaţii ştiinţifice* (psiho-socio-pedagogice ş.a.) noncurriculare, explicative, ca temeiuri ştiinţifice ale organizării procesului, rezultate din experienţă şi cercetare ştiinţifică;
- factori sau *agenţi umani* (surse energetice), cei care dau viaţă procesului, subiecţii activităţilor de predare, învăţare şi evaluare, care îşi asumă răspunderea reuşitei acestora;
- *condiţii* sau *circumstanţe* materiale (spaţiu şcolar, dotare, timp etc.), în afara cărora este de neconceput derularea oricărui proces;
- *influenţele mediului* sociocultural;
- *cauze* – procesualitatea acţiunilor de predare-învăţare-evaluare, concretizată în strategii (metode, mijloace sau materiale didactice, forme de organizare a activităţii), relaţii interumane şi sociale, stiluri;
- *normativitatea* procesului (principii, norme, reguli);
- *produse* (rezultate, performanţe, competenţe etc. – efecte imediate sau pe termen lung);

- *retroacţiune (feedback)* – o modalitate de monitorizare, de reglare şi autoreglare a sistemului în desfăşurarea lui.

Unele dintre aceste variabile pot fi cunoscute şi stăpânite, modificate şi adaptate, altele – de-abia identificate şi acceptate, adeseori aşa cum sunt. Iar altele, probabil, rămân necunoscute.

În fine, unele acţionează în calitate de resurse (umane, materiale), dar şi de constrângeri, de restricţii sau de obstacole; altele intervin în transformarea acestor resurse în produse sau rezultate. Gândirea sistemică aduce o nouă explicare a articulării acestora, grupându-le în fluxuri de „intrări" (*input*-uri) în sistem şi în fluxuri de „ieşiri" (*output*-uri) din sistem, prevăzând, bineînţeles, retroacţiunea şi fiind modelate de interacţiunile cu mediul înconjurător. Într-o reprezentare grafică, ele sunt dispuse în felul următor (figura 1):

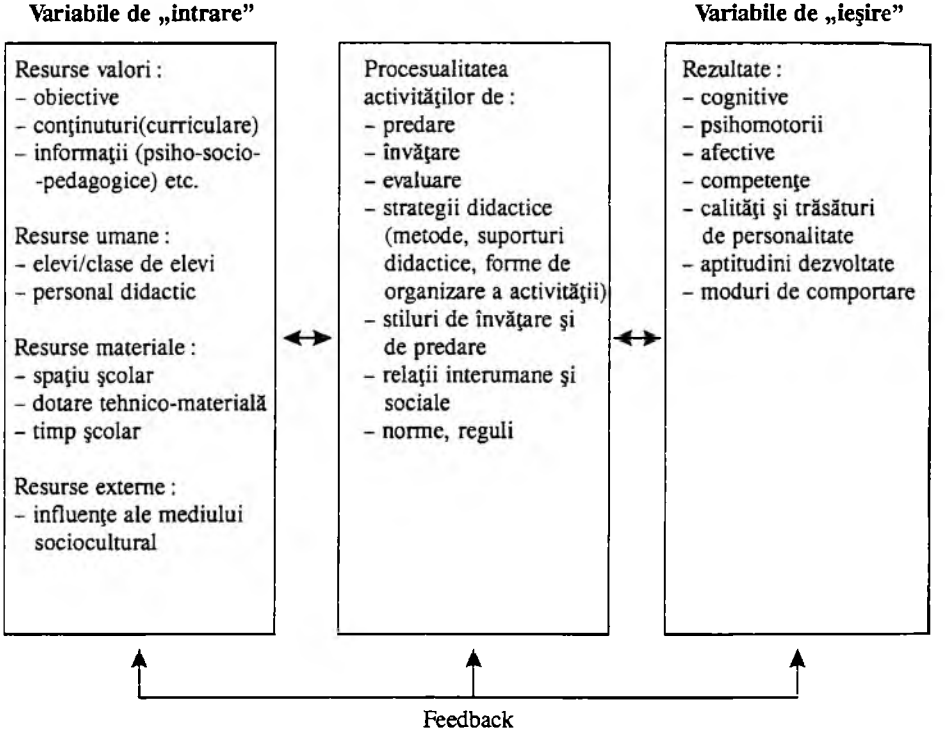


Figura 1. *Schema globală a sistemului „proces de instruire"*

După cum se poate observa, această schemă formală şi simplificată pune în evidenţă anumite relaţii şi interacţiuni între componente, o anumită *structură* (formă stabilită, „anatomie" sau „arhitectură") proprie oricărui sistem acţional. Aceste legături între componente sunt regăsite în altă configuraţie de fiecare dată. Ele se bazează pe câteva categorii de variabile implicate în mod diferit ca importanţă, proporţie şi intervenţie în desfăşurarea unui proces privit ca un lanţ

cauzal (figura 2). Important este că sistemul cauzal deschis de aceste variabile poate să fie modificat din mai multe puncte de vedere, de o manieră care să dea un curs diferit învăţării şi să schimbe rezultatele acesteia. Profesorului îi revine sarcina de a provoca acele modificări care să asigure obţinerea rezultatelor dorite.

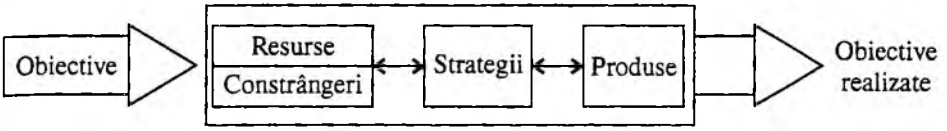


Figura 2. *Punerea în acţiune a componentelor*

O astfel de dispunere pe traiectul obiective-resurse-acţiune-produse ne poate sugera o întrebare de tipul: în ce punct al acestui lanţ cauzal ar trebui să se intervină cu măsuri ameliorative, optimizatoare sau inovatoare: la nivelul intrărilor (resurselor), al procesualităţii (strategiilor) sau al ieşirilor (efectelor)?

Este adevărat, concepţii pedagogice diferite atribuie valori şi semnificaţii diferite acestor variabile. De exemplu, direcţia cibernetică se interesează cu deosebire de conţinutul materiei şi mediile utilizabile (tehnologii moderne şi metode). Viziunea behavioristă acordă atenţie mai ales *psihostructurii*, interrelaţiilor umane şi sociale în contextul cărora evoluează învăţarea, dar mai puţin mijloacelor şi scopurilor; orientarea *antropologică* este mult mai preocupată de condiţiile socioculturale şi de cele teleologice, de scopul instruirii (*cf.* Frank, 1977, pp. 282-283).

Dincolo însă de aceste consideraţii, prezenţa respectivelor componente este o condiţie obligatorie a funcţionării oricărui ansamblu. De asemenea, concepţiile didactice moderne, ca şi cea sistemică, situează în centrul atenţiei elevul şi gândesc acţiunile şi influenţele tuturor celorlalte componente de o manieră care să stimuleze şi să întreţină eforturile de învăţare ale acestuia, propria lui dezvoltare şi afirmare, iar profesorului îi atribuie responsabilitatea de ansamblu asupra sistemului. Astfel, întregul ansamblu poate fi organizat şi coordonat ca un tot unitar şi coerent, după *legile unităţii*: toate variabilele pot să interacţioneze în aşa fel încât starea şi informaţia sistemului să se regăsească în fiecare componentă. Aici primează întregul asupra părţilor, în sensul că acesta reprezintă mai mult decât suma valorilor componentelor sale, că posedă caracteristici proprii, diferite de cele ale elementelor luate izolat. Elementele există prin raportare la acest întreg, care le conferă o anumită semnificaţie. Aşa încât, comportamentul fiecăruia este cuprins în jocul complex al interacţiunilor dintre toate aceste componente. Ca atare, modificările aduse uneia dintre ele atrag schimbări în lanţ asupra tuturor celorlalte, după cum se repercutează asupra întregului ansamblu. De exemplu, introducerea unei inovaţii importante în programele analitice va cere în mod necesar o reconsiderare a metodelor, a materialelor didactice, a manualelor, a pregătirii cadrelor didactice, eventual remanieri în gestionarea timpului, revederea echipamentelor etc.

Dar de aici mai rezultă un aspect, şi anume că procesul de instruire funcţionează ca un ansamblu condus care nu permite adoptarea unor decizii decât dacă se cunosc posibilele reacţii în lanţ din interiorul acestuia şi capacitatea noastră de a le face faţă (Ph. Coombs).

B. Interrelaţiile şi evoluţiile

Factorii umani care acţionează în interiorul acestui sistem îndeplinesc roluri şi funcţii specifice, declanşează şi întreţin acţiuni de predare, învăţare şi evaluare a căror procesualitate şi mecanisme se materializează în utilizarea unor strategii didactice ce presupun combinaţii de metode, suporturi, forme de organizare, inclusiv stiluri diferite de acţiune.

Strategiile sunt cele care leagă resursele şi constrângerile de rezultate, procesul – de rezultate, care induc multiple legături între componente, facilitând adaptarea reciprocă a unora faţă de altele. Şi care pun astfel în mişcare întregul ansamblu dat, transformările la care acesta este supus, în direcţia atingerii obiectivelor urmărite. Este vorba despre stabilirea unor relaţii de *cauză-efect*, deterministe. Dar, dincolo de aceste relaţii, simple şi lineare, îşi pot face simţită prezenţa şi alte tipuri de relaţii care trebuie luate în considerare: cele *probabiliste* (indeterministe) ori cele de *complementaritate* şi de *compensare* a unor resurse mai reduse, de *corespondenţă* (de compatibilitate şi incompatibilitate) sau de altă natură: organizaţionale, funcţionale etc., care se pot stabili situaţional, ad-hoc, din mers, fiind foarte labile. Important este că aceste relaţii pot să fie manipulate de aşa manieră încât să modifice rezultatele învăţării în sensul aşteptărilor (Bloom, 1979, pp. 111-200).

La acest nivel al interacţiunilor au loc, aşadar, acele transformări prin acţiune a resurselor şi constrângerilor în direcţia stabilită de obiective; intră în joc acele mecanisme prin care cauzele determină sau influenţează efectele, rezultatele; mecanisme a căror înţelegere şi ţinere sub control este posibilă şi crucială, susţin cei mai mulţi specialişti în domeniu. În timp ce, după alţii, ele ar rămâne învăluite în misterele unei aşa-zise „cutii negre", greu de pătruns şi nu neapărat de descifrat. „Ieşirile", în calitatea lor de componente rezultative, fie că se prezintă sub formă de achiziţii cognitive, afective ori psihomotorii, de competenţe şi calităţi umane dezvoltate, încorporează în substanţa lor câte ceva din valoarea tuturor celorlalte componente, luate la un loc sau în mod separat, care au fost implicate în metamorfozele aşteptate. Totuşi, în virtutea solidarităţii dintre componente, rezultatele trebuie privite nu ca nişte consecinţe directe şi separate ale uneia sau alteia dintre variabilele luate în mod izolat, ci ca emanaţii cantitative şi calitative ale întregului ansamblu ce defineşte un proces sau altul.

Acest *sinergism* (gr. *sin* = „împreună", *ergo* = „acţiune"), această angajare într-o acţiune conjugată şi convergentă a tuturor elementelor componente constituie încă una dintre caracteristicile definitorii ale oricărui proces de învăţământ.

C. Deschiderea sistemului la influențele mediului

Abordarea sistemică reintegrează procesul de învăţământ în mediul său exterior, îl concepe ca pe un proces larg deschis influenţelor culturale, educaţionale, socioeconomice etc. ce vin din partea contextului extradidactic şi extraşcolar. Influenţele diferiţilor factori din câmpul acestui sistem pot fi analizate în termeni de probabilităţi care vor putea să afecteze modul în care se va comporta sau în care va evolua procesul. În consecinţă, organizarea acestuia trebuie concepută în aşa fel, încât să lase loc posibilei integrări a oricăror incertitudini, elemente imprevizibile care se pot ivi pe parcursul derulării lui. Ceea ce atrage atenţia asupra necesităţii formulării unor interogaţii cu privire la originea intrărilor în sistem, politicilor educaţionale, consecinţelor sau efectelor derivate din transformarea acestor intrări, ţinând seama de cerinţele şi exigenţele comunităţii în cadrul căreia funcţionează instituţia şcolară, ale societăţii, în general, care pot sugera întotdeauna o utilizare a resurselor şi constrângerilor într-o formă mai eficientă. În principiu, ieşirile din sistem trebuie să fie în conformitate cu obiectivele, iar aceste obiective trebuie să tindă spre satisfacerea, deopotrivă, a nevoilor şi aspiraţiilor individuale, în consens cu cele ale comunităţii, ale societăţii.

În concluzie, dacă dorim să beneficiem de avantajele abordării sistemice, mai ales în elaborarea proiectelor de acţiune, atunci trebuie să ne lăsăm conduşi de următoarele întrebări (*cf.* Raynal, Rieunier, 1997):

- Care sunt elementele de intrare în sistem?
- Care vor fi produsele finale (efectele, rezultatele)?
- Care sunt resursele disponibile?
- Care sunt constrângerile posibile?
- Cum putem să „ocolim" respectivele constrângeri?
- Cum vom transforma constrângerile în resurse?
- Care vor fi strategiile posibile?
- Care sunt acele strategii care integrează cel mai bine resursele şi constrângerile?
- Cum vom şti dacă obiectivele au fost atinse?
- Cum „redirijăm" eventualele deviaţii?

D. Delimitarea sistemelor pe nivele

Metodologia sistemică este foarte suplă şi aplicabilă la situaţii de instruire de nivele foarte diferite, ceea ce îi conferă o notă de universalitate.

Interpretate ca sisteme, într-adevăr, procesele de instruire şi educaţie se situează la nivele diferite de complexitate, în funcţie de aria lor de cuprindere, de ierarhia factorilor de responsabilitate, a factorilor de decizie etc. Astfel, se pot distinge:

- *macrosisteme instrucţionale* – ce operează la scară naţională şi pun în evidenţă marile tendinţe structurale;

- *mezosisteme instrucţionale* sau intermediare, existente la nivel regional, local sau instituţional;
- *microsisteme instrucţionale* – operante, de obicei, la nivelul clasei, al situaţiilor practicii cotidiene. Lecţiile constituie, de exemplu, asemenea microsisteme, la fel de complexe ca altele. Acestea reproduc, în mic, ceea ce reprezintă la altă scară procesele de învăţământ înţelese ca macro- sau microsisteme.

2. Funcţionalitatea sistemului procesual (perspectiva cibernetică)

Deşi cunoaşterea aspectelor structurale e de primă importanţă, ea nu este totuşi şi suficientă. Mai trebuie luată în considerare şi funcţionalitatea sau comportamentul sistemului procesual. Din acest punct de vedere, abordarea cibernetică oferă un al doilea cadru conceptual care duce mai departe efortul explorativ-explicativ sistemic, demonstrând că, în evoluţia lui, procesul de învăţământ, asemenea altor sisteme deschise, dovedeşte capacitate de *comunicare* (este străbătut de mai multe fluxuri de informaţii), de *comandă* (dirijare, cerinţe) şi de *control*, care fac posibilă punerea în mişcare a mecanismelor de autoreglare şi reglare a funcţionalităţii lui. Totul se realizează prin intermediul intervenţiei unei informaţii inverse, care se întoarce dinspre ieşiri spre intrări (dinspre ieşiri spre participanţi, spre cei care iau decizii) şi care ţine sub supraveghere continuă interacţiunea dintre acestea, făcând posibilă autoreglarea sau reglarea funcţionalităţii întregului sistem.

În felul acesta, procesul de învăţământ funcţionează după legile evoluţiei şi ale echilibrului, legi care presupun mişcare, reorientare, perfecţionare continuă, optimizare şi maximizare a efectelor (rezultatelor). În esenţă, se prezintă ca un sistem predispus la transformări, la adaptări şi reajustări continue, din mers, ca un sistem care dispune de capacitate de autoreglare şi reglare. *Reglabilitatea* este una dintre principalele proprietăţi de care are parte şi procesul de instruire. Buna funcţionare a procesului nu poate fi atinsă decât prin aceste subprocese de reglaj şi autoreglaj pedagogic, cu funcţie de susţinere neîncetată a evoluţiei lui, în direcţia apropierii de obiectivele asumate.

Aşa cum s-a mai subliniat, ambele subprocese, cel de reglare şi cel de autoreglare, devin viabile datorită informaţiei inverse (mecanismelor de feedback), şi aceasta fiind, în fond, un subsistem sau un dispozitiv de control încorporat obligatoriu în structura oricărui sistem în acţiune. Conceptul esenţial devine astfel acela de „feedback".

A. Feedbackul – element constructiv

Feedbackul se prezintă ca un veritabil pivot al oricărui sistem reglabil, iar sistemul de învăţământ nu face excepţie de la această regulă. El a devenit un element-cheie în componenţa sistemelor moderne de instruire, în structura

oricărei situaţii educative. Prin definiţie, acesta este un tip specific de informaţie – o *informaţie inversă* sau de retur, cu un rol bine determinat. Respectiv, „în sistemele autoreglabile (reglabile), informaţia inversă îi permite sistemului să-şi modifice anumiţi parametri pentru a restabili o stare de echilibru şi pentru a continua să funcţioneze după standarde prestabilite" (Raynal, Rieunier, 1997).

Pentru mai multă claritate în sesizarea rolului constructiv jucat de această informaţie inversă, considerăm necesar să pornim de la următorul aspect: ca oricare alt sistem, şi procesul de învăţământ acţionează sau se desfăşoară în virtutea legii dependenţei efectelor de anumite cauze şi condiţii (lucru amintit, de altfel). Aceasta înseamnă că mărimile de ieşire (y) sunt întotdeauna în funcţie de mărimile de intrare (x) şi apar ca rezultate ale transformărilor la care sunt supuse resursele şi constrângerile date în sistem. Fie că este vorba despre rezultatele care apar în final ori pe parcurs, fie de procesualităţile care le explică, acestea pot să fie marcate cu valori (semne) pozitive sau negative pe toată durata derulării procesului, acolo unde mersul firesc al acestuia lasă loc unor momente foarte scurte favorabile măsurărilor şi aprecierilor.

Astfel de evaluări imediate, operative, oferă posibilitatea şi necesitatea determinării *depărtărilor* sau *distanţelor* ori *diferenţelor* dintre:

- valoarea mărimilor de ieşire şi valoarea mărimilor de intrare;
- valoarea rezultatelor reale şi valoarea rezultatelor aşteptate;
- rezultate şi intenţii (obiective);
- nivelul atins şi nivelul dorit;
- rezultatele şi procesele care le-au determinat;
- rezultate şi resurse (energii consumate, cheltuieli materiale efectuate, timp şcolar consumat etc.);
- cerinţele şi capacităţile elevilor de a le face faţă;
- acţiunea demonstrată şi acţiunea executată de elevi (în cazul învăţării motrice, de exemplu) etc.

Potrivit interpretării cibernetice, asemenea determinări ale variaţiilor *apropieri-depărtări* devin posibile în baza obţinerii unor *informaţii inverse* sau *informaţii în retur*, care vin dinspre:

- ieşiri spre intrări;
- rezultate spre intenţii (obiective);
- efecte spre cauze;
- rezultate spre procese;
- execuţie spre comenzi (decizii);
- elev spre profesor;
- profesor spre elev etc.

Acest lucru este posibil deoarece, aşa cum am mai relatat, procesul de instruire este un sistem generator, între alte informaţii, şi de informaţii inverse.

Asemenea informaţii empirice (vizuale, auditive, kinestezice etc.) se obţin cu multă uşurinţă prin variate modalităţi sau tehnici (procedee) incluse, în mod firesc, la locul potrivit, în cuprinsul diferitelor secvenţe ale actelor de predare-învăţare, inclusiv în cele de fixare, aplicare, sintetizare, evaluare etc., cum ar fi:

- observarea comportamentelor (reacţiilor cognitive, afective, motrice) ale elevilor, inclusiv a mimicii şi gesticii schiţate de aceştia;
- răspunsuri la întrebări (spontaneitate, calitate etc.);
- date reţinute din conversaţii, discuţii sau dezbateri;
- scurte exerciţii;
- aplicarea unor probe foarte scurte;
- teste diagnostice pe aspecte foarte restrânse;
- analiza lucrărilor efectuate pe loc;
- observarea calităţii şi a volumului aplicaţiilor practice ş.a.

Ce semnificaţii au aceste date?

Este cert că astfel de informaţii au semnificaţia unor indici care semnalează *dacă* şi *cum* obiectivele prevăzute sunt atinse sau nu, dacă s-au obţinut sau nu rezultatele aşteptate, dacă execuţia unei comenzi (cerinţe) este sau nu corectă, dacă derularea procesului deviază sau nu de la regulile sau principiile didactice. Astfel de semnale permit o *analiză* imediată şi foarte rapidă, o *comparaţie* şi o *sesizare* deci a gradului de distanţare ieşiri-intrări, rezultate reale-rezultate aşteptate. Prin natura lor, aceste distanţări au o încărcătură energetică, în sensul că ele declanşează trăirea unor satisfacţii sau insatisfacţii prompte în legătură cu mersul învăţării, dezvoltă dorinţa şi necesitatea eliminării eventualelor discrepanţe sesizate. Aşa încât, această energie încorporată în informaţiile inverse, rapide şi sigure, reţinute şi prelucrate imediat, este reintrodusă în circuitul de predare-învăţare, este convertită în *reacţii cu efect reglator*; ea apare în intervenţii de corecţie, de apreciere, de interpretare sau, pur şi simplu, de confirmare sau infirmare ori de sprijinire, foarte eficiente într-un lanţ procedural de tipul:

comandă → acţiune → informaţie inversă → comparaţie → operaţie reglatoare

De exemplu, prin utilizarea unor *cuvinte-comenzi* de tipul: *încearcă încă o dată*, *repetă*, *trebuie*, *atenţie*, *concentrează-te*, *continuă*, *compară*, *verifică*, *aminteşte-ţi*, *foarte bine*, *perfect* etc., se impune o evoluţie ghidată sau dirijată a învăţării, în direcţia ameliorării neîncetate a acesteia.

În cele din urmă, aceste posibile operaţii (retroactive) orientează acţiunile viitoare spre:

- descoperirea şi corectarea imediată a greşelilor;
- detectarea şi prevenirea apariţiei unor greşeli;
- sesizarea şi depăşirea eventualelor dificultăţi;
- acordarea de sprijin la momentul oportun;
- confirmare şi stimulare;
- ameliorare şi optimizare etc.

Trimisă înapoi la „centrul de comandă" sau de dirijare, informaţia inversă tinde, în felul acesta, să anuleze sau să reducă distanţele (discrepanţele) din care ea însăşi (informaţie inversă) îşi trage originea. Astfel, procesul dat îşi creează un dispozitiv propriu de autoreglare şi reglare din mers, mizând pe jocul distanţelor care se ivesc pe parcurs între ieşiri şi intrări, între eforturi investite şi performanţe. Am putea spune că acesta funcţionează la fel ca un termostat (încorporat într-un frigider, congelator, fier de călcat etc.), care înregistrează rezultatele operaţiei sale, le compară cu cele ale instrucţiunilor originale şi îşi adaptează în consecinţă operaţiile următoare.

În esenţă, conexiunea inversă desemnează tocmai această reacţie de reîntoarcere, de revenire a efectului asupra cauzei, de reglare a cauzei prin efectul ei (Gaston Mialaret), de dirijare a procesului prin produsele lui. Este vorba deci despre o *reintroducere*, ca *input*-uri în sistem, a rezultatelor acţiunii sale, de o antrenare a activităţii prin efectele ei, pentru ca, pe această bază, să se poată realiza dirijarea dorită a învăţării.

Această autoreglare sau reglare (pe bază de comandă şi control) poate fi transpusă, după Lange (*cf.* Restian, 1981), în următoarea formulă:

$$y = s\ (x + ry) = sx + sy, \text{ unde:}$$

y = mărimea de ieşire care depinde nu doar de acţiunea pe care o exercită dispozitivul de reglare (s) asupra mărimii de intrare (x), ci şi de informaţiile retroactive (r) pe care dispozitivul de reglare le primeşte cu privire la starea mărimii de ieşire (y). Prin comandă se realizează adaptarea comenzii în funcţie de ieşiri.

Altfel spus, dacă vrem să modificăm funcţionarea sistemului procesual, atunci trebuie să identificăm punctele slabe sau sensibile ale comportamentului acestuia, cu scopul de a obţine o eficacitate maximă, cu cheltuieli cât mai mici, operând conform schemei de mai jos (figura 3):

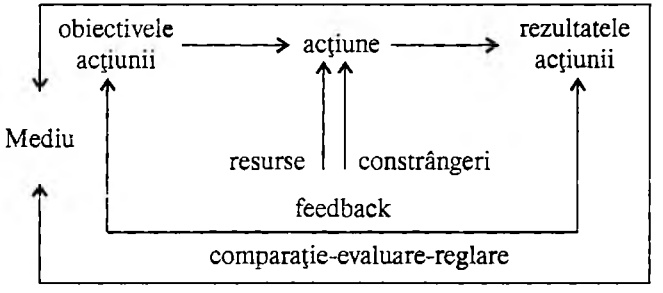


Figura 3. *Reglarea acţiunii pe baza feedbackului* (după Raynal, Rieunier, 1997)

Aşa-zisele „bucle de retur" (figura 4) care apar pe parcursul derulării procesului nu sunt altceva decât o succesiune a circuitelor informaţionale operative, în fiecare moment al ciclului regăsindu-se componentele informaţie inversă-decizie--acţiune, care extind enorm posibilităţile de intervenţie spontană şi creativă în reglarea bunului mers al acestui proces (în conducerea prin feedback a procesului).

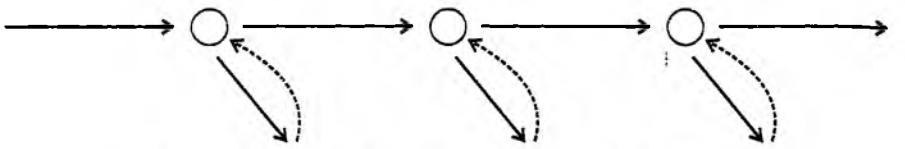


Figura 4. *„Buclele de retur" ce pot apărea pe parcurs*

Este adevărat şi faptul că, nu întotdeauna, feedbackul cere neapărat o reacţie concretă şi imediată; el poate duce şi spre o *reflecţie*, într-o perspectivă tot ameliorativă, cu privire la unele aspecte.

În concluzie, feedbackul este:

- „un dispozitiv care face să retroacţioneze un efect asupra uneia dintre cauzele sale, permiţându-i astfel efectului respectiv să atingă un scop determinat: să reducă distanţa dintre efectul real şi efectul ideal, traducând această distanţă într-o energie care este reintrodusă în sistem şi care tinde permanent să anuleze distanţele din care ea însăşi este generată" (P. Latil);
- „este veriga care acţionează în direcţia aducerii valorii variabilei reglabile (obiectul reglării) la valoarea preconizată" (Gaston Mialaret);
- o variabilă independentă integrată organic în structura procesului, de care profesorul, dar şi elevul trebuie să ştie să se folosească în mod raţional, în vederea autoreglării propriilor acţiuni; este un element fundamental care îi arată profesorului ce are de făcut pentru a menţine sistemul de instruire pe linia realizării optime a obiectivelor urmărite, pe linia atenuării sau suprimării abaterilor de la mersul normal, de la obţinerea rezultatelor aşteptate.

Ca atare, cuprinderea unor momente sau elemente de feedback în structurarea procesului va permite adoptarea unor modificări de natură să ducă la utilizarea resurselor într-o formă mai eficientă.

Aşa cum remarcă Mucchielli (1991), „fără feedbackurile organizate şi fără folosirea raţională a informaţiilor recurente, totul se sclerozează: instituţii, profesori şi metode. Buna organizare a feedbackurilor reprezintă factorul de viaţă, de realism şi de progres al activităţii didactice... Prima caracteristică esenţială a atitudinii pedagogice autentice este preocuparea constantă pentru utilizarea feedbackurilor care vin dinspre elevi spre profesor".

B. Reglarea şi autoreglarea

Să revenim totuşi asupra acestor concepte, nu înainte de a aminti că, în mod real, acţionează două tipuri fundamentale de feedbackuri în cadrul oricărei situaţii (sistem) de instruire, şi anume:

- unul care vine dinspre elev către profesor, şi invers, dinspre profesor către elev (feedback extrinsec);
- şi altul care vine dinspre profesor către sine însuşi sau dinspre elev către sine (feedback intrinsec).

Primul feedback, ce vine din afară, stă la baza reglării cu exteriorul; al doilea, ce vine din interioritatea subiectului, se află la baza reglării interne, a autoreglării. Coexistă, aşadar, doi poli ai reglării, influenţându-se reciproc, fapt ce face dificilă, deseori, delimitarea lor (Epuran, Holdevici, 1980, p. 174). Important este că, prin intermediul acestora, se poate ajunge la maximizarea şanselor de succes şi la minimizarea probabilităţilor de eşec.

a) *Ce este reglarea ?*

Reglarea acompaniază sau asistă evoluţia procesului, fiind considerată o intervenţie care vine din partea unui factor sau a unei componente a sistemului asupra întregului sistem sau asupra unei componente a acestuia.

În mod normal, profesorul îşi asumă acest rol. El este cel care le furnizează elevilor conţinuturi-stimul, dar şi momente de feedback (B.F. Skinner). Mai nou, şi calculatorul îşi arogă astfel de sarcini. Pentru profesor, reglarea este o modalitate de a controla şi modifica efectele învăţării şi ale predării, în sensul apropierii lor de obiectivele avute în vedere. Este o intervenţie ce poate lua forma unor reglări spontane sau programate, care îi dau posibilitatea să reorienteze în permanenţă evoluţia procesului în raport cu scopul urmărit, în afara unei determinări precise reglarea pierzându-şi orice sens (Hadji, 1992, p. 38).

Un astfel de control imediat şi operativ vizează îndeosebi „punctele critice", cele care pot revela corectitudinea sau incorectitudinea noţiunilor însuşite, cele care pot indica locul în care elevul întâmpină dificultăţi, ajutându-l să depăşească sau să remedieze greşelile ivite. Sau, pur şi simplu, vine să-i ofere o anumită confirmare, întărire, încurajare, stimulare, laudă sau recompensă, un sprijin individualizat, o recomandare, o prescripţie, să-i indice reluarea unor secvenţe, parcurgerea unor căi suplimentare de reînvăţare etc. (Allal, 1988). Aşa cum arată Bloom (1979, p. 121), instruirea de calitate include în elementele ei esenţiale: indicaţii (directive) furnizate elevilor, participarea (explicită şi implicită) şi întăririle pe care aceştia le obţin în cursul învăţării: „Cum o mare parte din învăţământ se face în colectiv şi comportă erori şi dificultăţi, un sistem de retroacţiune (feedback) şi de corecţie trebuie, în mod necesar, să fie inclus în calitatea învăţământului".

Reglarea poate merge de la recunoaşterea şi corectarea greşelii până la reînvăţarea unui conţinut după o altă strategie sau până la impulsionarea participării active a elevului în actul învăţării.

O asemenea intervenţie devine cu atât mai necesară, cu cât evoluţia procesului este, orice s-ar spune, doar parţial previzibilă, având în vedere că în interiorul lui sau din exteriorul lui acţionează nu numai componente cunoscute, ci şi elemente mai puţin sau deloc cunoscute, că unele pot fi previzibile în efectele lor, iar altele, dimpotrivă, sunt imprevizibile, lăsând loc apariţiei accidentalului sau hazardului, ceea ce impune acţiuni de valorizare sau de corectare a acestui „întâmplător".

Cu atât mai mult este deci necesar un mod de structurare a procesului care să permită asemenea „retuşuri" prin feedback.

De asemenea, profesorul poate şi trebuie să regleze, de exemplu, cunoştinţele pe care le predă sau deprinderile pe care le formează, în raport cu potenţialul psihic şi motric real al celor cu care lucrează, cu puterea lor de înţelegere, cu nivelul capacităţii lor intelectuale şi fizice. Cum predarea poate să *solicite*, *să suprasolicite* sau să *subsolicite* efortul elevilor, sarcina conexiunii inverse este, în cazul de faţă, aceea de a *tempera* ceea ce este *suprasolicitare* sau de a *amplifica* tot ceea ce este *subsolicitare*, de a asigura o adecvare între resursele acordate şi uzajul lor. În acest sens, prin intermediul feedbackului, profesorul revede obiectivele de la care a plecat, reconsideră conţinuturile, ajustează situaţiile de învăţare, inventează mijloace pentru a modifica, dacă este necesar, demersul didactic.

Fireşte, actul reglării presupune o alegere între mai multe operaţii posibile, între soluţii alternative. Iar alegerea presupune, la rândul ei, decizie; decizie, aici, cu rol de reglare. Am putea spune că actul reglării, la nivelul procesului instructiv cotidian, concret, se traduce prin adoptarea unor *microdecizii* de natură pedagogică. Aceste microdecizii se iau într-un timp foarte scurt şi se succedă foarte rapid, cu viteză de reacţie: extragerea rapidă a unei informaţii relevante şi prelucrarea ei foarte rapidă. De această capacitate de extragere şi diferenţiere a informaţiei inverse, apoi de utilizarea ei adecvată depinde, în bună măsură, puterea de creaţie didactică a profesorului.

A regla înseamnă, aşadar, a interveni în funcţionarea procesului de instruire în vederea ameliorării sau optimizării sale din mers, prin utilizarea adecvată a informaţiei inverse (Hadji, 1992, pp. 131-132). Am putea asemăna reglarea cu un dialog pe care profesorul îl întreţine continuu cu procesul de instruire, aducându-i neîncetate reajustări, pornind de la indici furnizaţi de variabilele pertinente care îl alcătuiesc. Ar fi vorba despre un proces circular, nu închis asupra lui însuşi, ci deschis, înaintând ca o situaţie clădită în spirală pe o sarcină, aceea a obiectivelor de realizat.

Ca sistem deschis, evoluţia procesului de învăţământ poate ajunge la o anumită stabilitate relativă. Dacă starea de echilibru a unui sistem închis este în întregime determinată de condiţiile iniţiale, în cazul sistemului deschis, relativa sa stabilitate, la un moment dat, depinde de parametrii sistemului în acel moment, şi nu de condiţiile iniţiale. Aceasta înseamnă că aceleaşi cauze pot să aibă consecinţe diferite, şi invers, că aceleaşi efecte pot să aibă origini diverse.

b) *Tipurile de reglări*

Se poate vorbi despre posibile reglări atât în planul activităţii *cognitive*, cât şi în cel al *afectivităţii* (motivaţiei) ori în cel al activităţii *motrice* (psihomotrice, comportamentale), după cum există şi o reglare de natură senzorială (de percepţie optică, acustică, optico-acustică şi tactil-kinestezică).

În opinia lui Allal (*cf.* Hadji, 1992, p. 134), se poate face apoi distincţie între:

- *reglarea interactivă* (bazată pe jocul interrelaţiilor şi când consecinţele nu mai pot fi corectate);
- *reglarea retroactivă* (bazată pe feedback, ca o soluţie premeditată, legată de cunoaşterea rezultatelor, de confirmarea acestora, de semnalarea greşelilor etc.);

- *reglarea proactivă* (anticipativă, bazată pe mecanismele *feedbefore*, legată de indici sau semnale predictive, care orientează o acţiune viitoare, când se doreşte, de exemplu, prevenirea erorilor sau a deciziilor greşite).

Adeseori, reglarea prin întoarcere, oricât de utilă ar fi, nu este suficientă, mai ales atunci când subiectul se confruntă cu situaţii neaşteptate, imprevizibile, foarte schimbătoare.

După obiectivele urmărite, reglarea poate lua, de asemenea, forme diferite, ca:

- reglare de *stabilizare* (homeostazică, de menţinere a comportamentelor la valoarea dată);
- reglare de *transformare* (de modificare a valorii variabilei reglabile în concordanţă cu anumite criterii şi obiective dinainte stabilite);
- reglare de *perfecţionare* (a structurilor cognitive sau motrice însuşite);
- reglare de *optimizare*;
- reglare de *stimulare* (impulsionare) *a participării* profesor-elevi, elevi-elevi, pe interacţiunile verbale.

c) *Ce este autoreglarea ?*

Autoreglarea este privită ca un tip de reglare de ordin superior, ca o *reglare prin sine însăşi*, „ca o reacţie de alegere a unei alternative pe baza aprecierii independente a oportunităţii şi modalităţii ei de producere" (Epuran, Holdevici, 1980, pp. 173-174).

Operaţia autoreglării este considerată un mecanism universal, tot atât de general ca şi ereditatea, după cum subliniază Piaget, fiinţele umane fiind nu numai organisme gânditoare, ci şi organisme care se autoreglează, care sunt capabile să se afirme şi să-şi direcţioneze comportamentul spre ţinte specifice. În felul acesta, oamenii devin agenţi cauzali ai propriei dezvoltări.

Este normal, prin urmare, ca autoreglarea activităţii de învăţare (ce-l priveşte pe elev) şi a celei de predare (ce-i revine profesorului) să se bucure de un mare interes în rândul psihopedagogilor, teoreticieni şi practicieni deopotrivă. Pentru ei, ambii parteneri aflaţi în interacţiune constituie subsisteme informaţionale distincte, în sensul că fiecare, în parte, este capabil:

- să genereze sau să-şi furnizeze propriile informaţii inverse;
- să prelucreze aceste informaţii;
- să adopte anumite microdecizii personale;
- să-şi reorienteze în mod adecvat acţiunile ulterioare într-o direcţie care să favorizeze obţinerea rezultatelor aşteptate.

Dată fiind această dualitate de forţe, în cadrul aceluiaşi proces au loc două fluxuri distincte de informaţii inverse:

- unul se petrece la nivelul celui care învaţă (ca individ sau grup şcolar);
- altul apare la nivelul celui care predă, al profesorului.

Şi într-un caz, şi în altul, acest feedback ce vine dinăuntrul fiecărui partener stă la baza autoreglării activităţii proprii unuia sau celuilalt, în contextul aceluiaşi efort comun pe care îl depun. Şi într-un caz, şi în altul, feedbackul propriu se dovedeşte a fi un instrument de schimbare şi de ajustare din mers a comportamentului de învăţare sau a celui de predare, didactic, cu efecte dintre cele mai benefice pentru ambii subiecţi.

d) *Autoreglarea predării*

Profesorul are nevoie de o informaţie inversă pentru a-şi da seama cum decurge propria activitate cu elevii, pentru a conştientiza aspectele pozitive sau negative care caracterizează efortul lui didactic. Adunând informaţii în timpul predării, el va reuşi să-şi formeze o imagine mai bună asupra propriei practici, în vederea îmbunătăţirii ei. Observând reacţiile elevilor şi corelându-le cu propria intuiţie, acesta îşi poate da seama despre:

- *modul în care prezintă materia*: claritatea în explicaţie sau expunere, relevanţa demonstraţiilor, accesibilitate, esenţializare, corespondenţa dintre obiective şi ceea ce predă efectiv, adecvarea metodelor utilizate, modul de a vorbi, de a gesticula, dicţia, folosirea tablei şi a altor suporturi, aptitudinea de a stimula interesul şi participarea elevilor etc.;
- *modul în care interacţionează cu elevii*: îi priveşte cu interes, cu simpatie, îi apreciază în mod obiectiv, îi stimulează, respectă diferenţele individuale, dovedeşte solicitudine etc.;
- *modul propriu de a fi*: manifestă încredere în sine, siguranţă pe sine, naturaleţe, afectivitate, entuziasm, apatie, devotament pentru elevi etc.

Receptivitatea la feedback îl va ajuta, astfel, să exercite un autocontrol asupra intervenţiilor sale, să-şi autoregleze conduita didactică, să-şi modifice atitudinile şi obişnuinţele, felul de a trata elevii cu care lucrează, după necesităţi concrete.

De regulă, feedbackul se manifestă fără probleme şi se intensifică atunci când profesorul este predispus la autoanaliză, la autocritică, la schimbarea în bine în ceea ce priveşte atitudinile, deprinderile şi comportamentele sale didactice. De altfel, autoanaliza (autoevaluarea) constituie prima condiţie a *autoperfecţionării* (un semn al profesorului modern autoperfecţionist).

e) *Autoreglarea învăţării*

Prin natura ei, activitatea de învăţare este *autoreglabilă*, deoarece subiectul învăţării este disponibil la autoobservare; el poate să conştientizeze mersul propriei învăţări, al propriilor progrese şi dificultăţi întâmpinate, de unde şi posibilitatea de a interveni direct în ameliorarea propriilor eforturi şi rezultate. Prin intermediul feedbackului, învăţarea poate fi automonitorizată, supravegheată, reorientată sau eficientizată. Cel care învaţă îşi poate autocontrola şi reorienta propriile acţiuni mentale sau motrice, menţinând efortul de învăţare pe

direcţia sarcinilor sau obiectivelor ce trebuie atinse; el poate să ajungă la o mai bună înţelegere a materiei de studiat ori a logicii acţiunii de executat (dacă va fi vorba despre învăţare motrică); îşi poate mobiliza energiile şi voinţa de reuşită, îşi poate redimensiona timpul necesar etc.

Aşa cum remarcă Bloom şi alţi specialişti ai învăţării, acest control de sine al învăţării are multiple şi profunde semnificaţii, deoarece:

- îl ajută pe cel care învaţă să se angajeze în *competiţie cu sine însuşi*, să se autodepăşească;
- cunoaşterea imediată a rezultatelor constituie unul dintre factorii psihopedagogici cei mai importanţi care influenţează învăţarea;
- este o invitaţie la un efort de corecţie, de ameliorare, de reorientare neîncetată a învăţării în direcţia obţinerii unor performanţe mai bune;
- generează efecte pozitive în planul orientării mai precise spre realizarea sarcinilor de învăţare;
- determină asumarea unui rol mai activ şi mai responsabil în ce priveşte progresul propriei învăţări şi formări (responsabilitatea fiind considerată primordială în obţinerea unor rezultate bune);
- dezvoltă capacitatea de autoobservaţie, de autocontrol şi de autoreglare.

După opiniile aceloraşi specialişti, diferenţele de autoreglare sunt de natură să explice, în bună parte, diferenţele de rezultate în procesul învăţării, fie ea cognitivă sau psihomotrică. Acestor păreri li se asociază şi concluziile altor cercetători, Butler şi Winne (1995). Aceşti teoreticieni par să fie de acord că „cei mai eficienţi elevi sunt cei care se autoreglează" (*cf.* Butler, Winne, 1995), deoarece ei sunt elevii care, dându-şi seama de starea cunoştinţelor lor, îşi autodirecţionează eficient eforturile de învăţare spre ceea ce este necunoscut, spre ceea ce nu au înţeles, nu pot rezolva, nu pot aplica etc.

Până la urmă, sensibilitatea la informaţiile inverse, priceperea de a le utiliza la momentul şi în locul potrivit şi, în general, capacitatea de autoreglare constituie calităţi pe care fiecare elev trebuie să şi le cultive cu timpul. Acest lucru este pe deplin posibil, deoarece dezvoltarea autoreglării este o problemă de exersare, de deprindere, de formare.

Pentru a-şi îmbunătăţi la maximum eforturile de învăţare, elevii trebuie să devină conştienţi de ei înşişi ca subiecţi capabili de autoreglare şi care pot, în mod conştient şi deliberat, să acţioneze în vederea atingerii obiectivelor specifice învăţării date. După cum trebuie să aibă convingerea că a fi autoreglabili şi a şti să se ajute sunt aspecte de care nu se pot lipsi în efortul lor de autoinstruire sau de învăţare continuă.

Cheia autoreglării eficiente a învăţării se leagă, până la urmă, de încurajarea *autoevaluării*, problemă căreia pedagogia modernă îi acordă o însemnătate crescândă, ţinând seama şi de cerinţele învăţării continue.

(Pentru aprofundarea autoreglării, vezi şi perspectiva metacognitivă, în capitolul VII.)

C. Tipologia feedbackului

Deşi cercetările sunt încă departe de a fi inventariat marea varietate a formelor sub care se manifestă feedbackul, s-au putut contura totuşi câteva tipologii. În acest sens, s-au adoptat diferite criterii de clasificare, iar tipurile stabilite sunt exprimate de obicei în *termeni bipolari*. Astfel:

- după natura activităţii pe care o serveşte, poate fi vorba despre:
  - feedback *cognitiv*;
  - feedback *psihomotric* (motric, acţional), care, în funcţie de caracteristicile acţiunii, poate fi *kinematic*, iar după forţele acţiunii, *kinetic*;
  - feedback *afectiv*;
- după calitatea efectului asupra conduitei subiectului:
  - feedback *pozitiv* (confirmă reuşita);
  - feedback *negativ* (semnalează eşecul, contrarietatea – mirarea, îndoiala, neînţelegerea umană).
- după maniera de închidere a circuitului în raport cu blocul acţional:
  - feedback *extrinsec* (extern);
  - feedback *intrinsec* (intern).
- după elementul de referinţă:
  - feedback de *rezultat*;
  - feedback de *proces* (de execuţie).
- după momentul desfăşurării lui faţă de acţiunea deservită:
  - feedback *actual* (imediat);
  - feedback *pe termen mijlociu sau lung* (*de lungă durată*, ce interesează viitoarele decizii);
  - feedback *anticipativ* sau *feedbefore* (de reglare înaintea derulării acţiunii sau producerii greşelii).
- după strategia acţională asumată de subiect:
  - feedback *informativ*;
  - feedback *comparativ*;
  - feedback *constatativ*;
  - feedback *de încurajare* (întărire, confirmare);
  - feedback *de răsplată*;
  - feedback *de corecţie*;
  - feedback *de semnalare şi depăşire a dificultăţilor*.
- după sarcina didactică:
  - feedback *academic*;
  - feedback *de implicare*.
- după angajarea senzorială:
  - feedback *senzorial* (vizual, grafic, verbal, proprioceptiv);
  - feedback *nesenzorial* (de reflecţie).
- după subiectivitatea şi raportul cu redundanţa:
  - feedback *grosier*, *de fond* (ce variază direct proporţional cu nivelul redundanţei);

  - feedback *nuanţat*, *diferenţiat*, *de fineţe*, cu două polarităţi:
    - feedback *de confirmare*, *pozitiv* (care variază invers proporţional cu nivelul redundanţei);
    - feedback *de contrarietate*, *negativ* (care variază direct proporţional cu nivelul redundanţei. Este un feedback substanţial, aşa cum sunt mirarea, îndoiala, contrarietatea, neînţelegerea umană).
- după *fluenţa fluxului* de feedback:
  - feedback *continuu*, *permanent*;
  - feedback *discontinuu*, *sacadat*, cu acumulări de informaţii inverse.
- după caracterul individual/social:
  - feedback *individual* (intrapersonal);
  - feedback *de grup* (interpersonal).
- după gradul de conştientizare:
  - feedback *voluntar*;
  - feedback *involuntar* (spontan).
- după gradul de cuprindere:
  - feedback *secvenţial* (parţial);
  - feedback *global* (complet).

Fireşte, fiecare dintre tipurile de feedback amintite are veleităţile sale. Pentru cadrul didactic, toate tipurile sunt mai mult sau mai puţin benefice, completându-se reciproc în a furniza informaţii corecte despre desfăşurarea proceselor de predare şi învăţare, despre rezultatele obţinute, despre reuşita sau nereuşita lor.

Pentru a pune în evidenţă atuurile lor, vom caracteriza câteva dintre cele mai utilizate tipuri.

- Feedback *negativ* - feedback *pozitiv*

Feedbackul *negativ* semnalează *eşecul*, *nereuşita*, contrarierea, căutând să *atenueze* sau să *suprime abaterea* ori schimbarea, atunci când ea ameninţă să depăşească un anumit nivel. El intervine în vederea reducerii *depărtărilor* dintre starea actuală şi starea anterioară în corectarea eventualelor deviaţii sau abateri de la atingerea obiectivelor sau normelor fixate anterior. Procesele de instruire, fiind puternic finaliste (orientate), se pot realiza optim numai atunci când sunt mediate de conexiunea inversă negativă.

Feedbackul negativ are, prin urmare, un rol stabilizator, corector; este un reductor de schimbare, opunându-se perturbaţiilor, oscilaţiilor, deviaţiilor; el sugerează reajustări, readuceri, adaptări din mers ale procesului (o tendinţă negentropică); susţine reglările din cadrul unei situaţii de tip închis în care *ieşirile* sunt *corelate* permanent cu *intrările*, contribuind la obţinerea unor structuri dinamice cu un înalt grad de autoreglare sau reglare.

În contrast cu feedbackul negativ, feedbackul *pozitiv* confirmă reuşita, înţelegerea, rezultatele şi orientează desfăşurarea în continuare a sistemului, spre amplificarea acestora, adică în direcţia ieşirilor sale anterioare; el accentuează, într-un sens pozitiv, diferenţa dintre starea nouă (actuală) şi starea iniţială (anterioară), în

vederea optimizării situaţiei şi amplificării efectelor acesteia; impulsionează trecerea de la o stare convenabilă la alta şi mai convenabilă; susţine apariţia oscilaţiilor şi a transformărilor, dar în sensul lor pozitiv.

În felul acesta, el îndeplineşte un dublu rol: unul *de perturbare*, *de dezorganizare* (ca tendinţă entropică) şi un altul *organizator*, *optimizator* (ca tendinţă negentropică), de facilitare a proceselor evolutive de adaptare, de trecere de la un nivel scăzut la altul mai înalt de dezvoltare.

În concluzie, se poate spune că procesul de învăţământ, ca un sistem complex ce este, include şi *reductori*, şi *amplificatori de schimbare*, şi circuite de feedback negativ, şi circuite de feedback pozitiv aflate în interacţiune, ambele facilitând înţelegerea cauzalităţii care caracterizează orice demers didactic. În consecinţă, ambele tipuri de feedback trebuie să beneficieze de o atenţie deosebită.

- Feedback *intrinsec* – feedback *extrinsec*

Feedbackul *intrinsec* este cuprins în acţiunea ce se efectuează şi în efectele ei. Ceea ce presupune receptarea informaţiei inverse prin *canalele interne*, senzoriale, proprioceptive, cu privire la ceea ce se execută şi la rezultatele acţiunii executate.

Feedbackul *extrinsec* reprezintă o informaţie inversă care vine din afară, de la o altă sursă, profesor sau dispozitiv electronic, de exemplu. În mod normal, el este suplimentar feedbackului intrinsec. Informaţia de acest tip poate fi *augmentală* (suplimentară) celei proprioceptive şi poate lua forma unei semnalizări sonore sau vizuale pe tabela electronică, de exemplu.

- Feedback *de rezultat* – feedback *de proces* (*de execuţie*)

După unii cercetători, precum Gentile – 1964, 1968, 1971, 1976 – şi Marteniuk – 1976, se poate face o diferenţiere între aşa-numitul feedback *de rezultat* sau *rezultativ* (FR), care se referă la produsul sau rezultatele intrinseci ale acţiunii performate, cuprinzând deci informaţii despre schimbările de comportament care s-au produs şi evaluarea lor, şi un feedback *de rezultat final*, în cel mai bun caz un feedback *tardiv*, al regretului, al resemnării sau al acceptării, dar în nici un caz al replierii.

În ceea ce priveşte feedbackul *de proces* (FP), acesta se referă la calitatea execuţiei, a acţiunii performate sau a procesului, la modul (condiţiile) de realizare a acestora. A fost introdus în teoria şi practica instruirii de A.M. Gentile (1972). Respectiva informaţie inversă poate proveni fie din exterior, fie din interior (proprioceptivă).

- Feedback *imediat* – feedback *anticipativ*

Feedbackul *imediat* este ataşat momentului prezent; informează prompt, în fiecare moment, chiar în timpul desfăşurării acţiunii, despre starea acestei acţiuni, despre conţinutul şi metodologia aplicată sau despre calitatea procesului în sine (evidenţiind chiar şi rezultatele parţial greşite).

Feedbackul *de mai lungă durată* este interesat de viitoarele decizii cu privire la acţiunile de instruire analoge, de reorganizarea lor şi de autoreglarea instruirii.

Feedbackul *anticipativ* sau *feedbefore* este o reglare înainte (de precauţiune); are în vedere perspectiva comportamentului, specificul şi parametrii operaţiilor care urmează să fie executate. În alţi termeni, *feedbefore* funcţionează ca: prevedere a dificultăţilor, prevenire a erorilor, anticipare a posibilei apariţii a unor erori sau dificultăţi, rezolvare cu anticipaţie a unor erori/dificultăţi, influenţare a comportamentelor elevilor sau profesorilor în situaţii viitoare (analoge).

O instruire bazată pe mecanismele *feedbefore* ar facilita *trăirea cu anticipaţie a situaţiilor dificile de învăţare, previzibile şi imprevizibile*, care pot să apară pe parcurs, pentru ca rezultatele să nu scadă sub posibilităţile cu care elevii se angajează în acţiune. Acest tip de informaţie ajută elevii să-şi păstreze optimismul, încrederea în forţele proprii în momentele imprevizibile sau în cazul unor posibile schimbări care vor surveni în cadrul situaţiilor de învăţare.

- Feedback *academic* - feedback *de implicare*

După *The International Encyclopedia of Education Research and Studies* (1985), se poate vorbi despre un feedback *academic* şi despre unul de *implicare* (de angajament faţă de sarcini). Primul se referă la informarea elevilor asupra corectitudinii răspunsurilor, interpretărilor, comentariilor etc. Al doilea informează elevii despre modul lor de *implicare efectivă* în realizarea sarcinilor de învăţare, despre conformitatea comportării lor la ora de curs.

- Feedback *secvenţial* - feedback *global (integrativ)*

Primul informează despre modul concret de finalizare a unei sarcini, operaţii sau mişcări particulare ori despre o serie de operaţii (mişcări) destinate atingerii unui rezultat parţial. În acest sens, el permite corectarea şi adecvarea traiectoriei actuale a comportamentului la condiţiile concrete ale situaţiei. După cum arăta M. Golu (1975), există sarcini în a căror rezolvare o eroare relativ măruntă, în etapele iniţiale, se poate amplifica semnificativ pe parcurs, provocând o îndepărtare de obiectivul final. În astfel de cazuri, feedbackul secvenţial nu numai că este de dorit, ci prezenţa lui devine chiar indispensabilă.

Pe de altă parte, feedbackul *global* sau *integrativ* favorizează integrarea rezultatelor parţiale de-a lungul succesiunii operaţiilor de execuţie. În plus, el permite evaluarea efectului reglator final, prin raportarea la valoarea-etalon (norme-standard) sau la criteriul de eficienţă stabilit iniţial. Ca urmare, execuţia dată poate fi atestată, acceptată sau supusă revizuirii şi, eventual, respinsă.

Câteva precizări privind metodologia utilizării feedbackului

Utilizarea raţională a feedbackului reclamă o mare *flexibilitate* din partea educatorului. Aceasta presupune respectarea unor condiţii: de timp (când?), de loc (unde?), de volum (de câte ori?), de succesiune sau de completitudine (cum?), de tip (ce tipuri?), de formă de prezentare (în ce formă?), de calitate a feedbackului ş.a.

Aşa cum remarcă J.S. Bruner (1970, p. 65), orice cunoaştere a rezultatelor învăţării „este utilă sau nu, în funcţie de momentul şi locul în care cel ce învaţă primeşte informaţiile corective... de forma în care sunt primite...".

În ceea ce priveşte alegerea momentului mai potrivit, unii cercetători indică faptul că o conexiune inversă aplicată imediat are o influenţă semnificativ mai mare asupra procesului de învăţământ decât una amânată (Nagell, 1949; Meyer, 1960; Sax, 1960, evocaţi de Ausubel, Robinson, 1981, p. 354). Şi Brooks (1960) susţine că, printr-un feedback imediat, există şansa realizării unei întăriri a răspunsului corect, dacă se ştie imediat că acesta este corect (*cf.* Rivers, 1971, p. 66). Este adevărat însă că alţi cercetători (Evans, 1960; Sax, 1960) nu au putut constata nici o deosebire semnificativă între cele două tipuri de conexiune inversă – cea imediată şi cea amânată –, cu privire la învăţare şi la reţinerea mnezică (Ausubel, Robinson, 1981, p. 354).

În ceea ce priveşte *frecvenţa* conexiunilor inverse, adică numărul şi succesiunea lor în timp, ea variază după cerinţele individuale şi natura materiei de studiat. Un comportament pozitiv, arată unele cercetări, se formează nu printr-o învăţare unică, ci prin învăţare continuă. „Administrarea continuă a conexiunii inverse, opusă administrării intermitente, este mai eficientă în însuşirea conceptelor", arată cercetările efectuate de Baune şi Haygood (1960) şi Chansky (1960). În opinia lui Skinner, „întărirea la intervale variabile produce un răspuns stabil care este foarte rezistent la stingere, pentru că, în orice moment, există o probabilitate puternică de întărire" (*cf.* Rivers, 1971, p. 194).

De altfel, Chansky (1964), „a obţinut cele mai bune rezultate aplicând un tip intermitent de informaţii feedback, cu procedee de gradare progresivă. Se pare că, susţine S. Ball, profesorii nu programează prezentarea întăririlor atât de judicios cum ar trebui" (Davitz, Ball, 1978, p. 25), lăsând mai degrabă la voia întâmplării această intervenţie.

În concluzie, se poate spune că este necesar să-i oferim elevului *nici mai multe, nici mai puţine întăriri* decât sunt necesare şi suficiente pentru obţinerea efortului de învăţare dorit. În general, principiul conexiunii inverse recomandă totuşi o frecvenţă a testărilor, a întăririlor, mult mai mare decât cea realizată în condiţiile verificărilor obişnuite.

Există apoi cercetări care arată, de exemplu, că eficienţa conexiunii inverse variază proporţional cu gradul de completitudine al acesteia, cu enunţarea în întregime a răspunsului corect, cu indicarea mărimii şi direcţiei greşelii, cu explicarea logicii răspunsului corect etc. Simplele indicaţii *bine* sau *rău* (Bourne, Pendleton, 1958; Chansky, 1960) sunt mult mai puţin eficace decât enunţarea în întregime a răspunsului corect, deoarece aceasta îi permite elevului să-şi clarifice şi să-şi consolideze cunoştinţele: „În plus, Trowbridge şi Cason (1932) au constatat că, dându-i subiectului o informaţie precisă privind mărimea şi direcţia erorii sale, aceasta este mai eficientă decât dacă i se spune doar *bine* sau *rău* atunci când realizează o sarcină. Explicaţia logicii răspunsului corect este o altă dimensiune a caracterului de completitudine al conexiunii inverse, sporind

influenţa acesteia în procesul de învăţare. Şi anume, subiecţilor cărora li s-a spus *de ce* răspunsurile lor sunt bune sau rele învaţă mai eficient decât subiecţii care pur şi simplu continuă să răspundă şi să primească feedbackul până când obţin răspunsul corect (Byron, Rigney)".

Este, de asemenea, necesar să se evite unilateralizarea tehnicilor de utilizare a conexiunii inverse în favoarea *diversificării* acestora, îndeosebi a celor de corecţie, care trebuie să fie variate şi constructive, să facă din corecţie un motiv de stimulare. Cu atât mai mult ele trebuie aplicate în mod diferenţiat de la clasă la clasă şi individualizat de la elev la elev. Fie externi, fie interni, indicii de întărire trebuie adaptaţi trebuinţelor elevilor. Efectele conexiunii inverse nu vin de la sine, automat; fiecare individ percepe în felul lui informaţia despre propriile rezultate. Ceea ce pentru un individ este întărire sau recompensă, pentru altul, în aceeaşi situaţie, poate să nu constituie o întărire. Nu toţi elevii simt aceeaşi nevoie de întărire, de exemplu. De asemenea, nu aceleaşi sunt cauzele care generează greşelile; ele variază de la elev la elev şi, în consecinţă, trebuie aplicate diferenţiat şi tehnicile de corecţie. Diferenţierea şi individualizarea rămân, astfel, deziderate şi din acest punct de vedere. Altfel, informaţiile corective devin inutile.

Mai există, apoi, pericolul ca unii elevi să se deprindă a deveni în permanenţă *dependenţi* de intervenţiile corective care vin din partea profesorului. Or, este necesar ca exerciţiile corective să fie în aşa fel conduse, încât elevii să-şi asume treptat, singuri, funcţiile corective (Bruner, 1970, pp. 69-81), să se deprindă cu autocorectarea.

În concluzie, sub impactul abordării sistemice şi cibernetice, care propun un mod superior de a gândi şi de a acţiona în sistem, didactica modernă se declară adepta promovării unei concepţii integrative, globale sau holistice şi dinamico-funcţionale asupra procesului de învăţământ, contrară unei viziuni lineare, fragmentare, percepţie ce aparţine învăţământului tradiţional.

De aceea, ea susţine ideea organizării şi relaţionării sistemice a elementelor componente ale acestui proces - un tip specific de sistem acţional. Ceea ce conferă posibilităţi mai bune de a identifica punctele tari şi punctele slabe ale fiecărei situaţii de instruire în parte.

De asemenea, ea pledează în favoarea asigurării unui control şi a unui reglaj continuu, operativ şi suplu, organizat şi spontan, pe tot parcursul desfăşurării proceselor de predare şi învăţare, pe baza utilizării mecanismelor de feedback, în diversitatea tipurilor şi posibilităţilor multiple pe care acesta le oferă.

Firește, complexitatea feedbackului fiind atât de mare, niciodată nu vom avea pretenţia unei gestionări complete a tuturor aspectelor metodice specifice acestei utilizări. Motiv pentru care devine cu atât mai necesară o abilitare serioasă a cadrelor didactice cu metodologia aplicării acestor tehnici retroactive.

În fine, abordarea din perspectivă sistemică şi cibernetică a părţii procesuale a învăţământului constituie o pledoarie constantă şi extrem de importantă pentru

promovarea cu mai multă insistenţă a unei pedagogii de susţinere sau de sprijin, a unei pedagogii curative (corective), dar şi preventive, a unei pedagogii a succesului, în ultimă instanţă.

3. Procesualitate – parteneriat – mediaţie

În sensul lui profund, termenul generic de „proces" are înţeles de schimbare (transformare, modificare, modelare). Ceea ce înseamnă că procesul de învăţământ este format din schimbări, că noţiunea de „proces de învăţământ" este construită pe ideea de schimbare/transformare, că este vorba despre un proces performativ, orientat spre realizarea a ceva dinainte prevăzut, spre obţinerea unor anume transformări. În consecinţă, acest proces poate fi definit ca *un ansamblu deliberat de acţiuni care duc la obţinerea de schimbări în comportamentul elevilor, în planul structurilor cognitive, afectiv-emoţionale şi acţionale (psihomotrice) ale acestora*. Este vorba despre transformări progresive şi coerente, de durată şi ascendente, niciodată încheiate, concretizate în cunoştinţe şi deprinderi noi achiziţionate, în modalităţi noi de gândire şi de lucru, transformări care, prin efect cumulativ, duc la dezvoltarea şi perfecţionarea cunoaşterii individuale, la modelarea sub multe aspecte a personalităţii elevului.

Cum schimbările în comportament au semnificaţia unui act de învăţare, sensul profund şi fundamental al procesului de instruire este producerea învăţării proiectate.

Dacă acesta nu ar fi un proces de schimbări/transformări calitative, dacă nu ar funcţiona în sensul obţinerii sau producerii învăţării dorite, ce ar putea să fie altceva decât o simplă bază de date sau de informaţii, în cel mai bun caz (R.S. Raya)?

Obţinerea unor astfel de schimbări este o problemă de trăire sau de parcurgere a unor experienţe noi de cunoaştere, de simţire şi de acţiune organizate pedagogic, prevăzute iniţial în limitele unui program educaţional determinat (curriculum), ceea ce presupune frecventarea pe parcursul mai multor ani şcolari a unei lungi serii de lecţii sau de cursuri definite de respectivul program.

Or, este evident că producerea acestor schimbări necesită timp şi spaţiu şi îmbracă forme diferite, aspecte care aşază procesul de învăţământ în dimensiunile lui concrete: temporale, spaţiale şi morfologice:

- *dimensiunea temporală* convenţională se referă la eşalonarea în timp a succesiunii de experienţe noi propuse elevilor, ca prevedere şi provocare, într-o suită de faze sau etape ale producerii schimbărilor proiectate;
- *dimensiunea spaţială* face trimitere la volumul sau întinderea experienţelor noi, la nivelul acestora, la succesiunea şi planificarea lor, la frecvenţa (repetiţia) cu care ele urmează să revină în atenţia elevilor şi să inducă diferitele tipuri de schimbări comportamentale;

- *dimensiunea morfologică* vizează transformările gradate, progresive şi fără încetare a conţinuturilor concretizate în forme diferite de rezultate cognitive, afective şi acţionale, ca bilanţ al respectivelor metamorfoze.

Temporalitatea, spaţialitatea şi mişcarea morfologică sunt practic nedisociabile, ridicând numeroase probleme de organizare a procesualităţii instruirii.

Interpretarea procesului de învăţământ ca sursă de nesfârşite transformări scoate, totodată, în evidenţă caracterul dinamic al acestuia, ca expresie vie, funcţională, ca mişcare, ca devenire sau ca evoluţie, ca un *continuum de schimbări*, caracterizat prin *flexibilitate* şi *mobilitate*, prin *ritmurile lui existenţiale şi performanţiale diferite*, datorită dependenţei de nenumăraţi factori, unii ca agenţi sau subiecţi ai acţiunii de predare-învăţare, alţii ca factori situaţionali, de context.

În acest cadru, funcţionalitatea procesului se conduce după regulile *parteneriatului* şi ale *mediaţiei*.

A. Procesul instructiv – o situaţie de parteneriat

Ideea de proces implică ideea de dualitate, în sensul că, pentru obţinerea de schimbări, este nevoie de intervenţia unei dualităţi de forţe:

- pe de o parte, a unei forţe care declanşează, impune şi înlesneşte producerea schimbărilor – forţă întruchipată în persoana şi intervenţia profesorului (educatorului) ca *subiect* sau agent al schimbării, cel care oferă stimuli (conţinuturi-stimuli), experienţe noi adecvate producerii schimbărilor pe care se scontează;
- pe de altă parte, a unei forţe care suportă schimbarea determinată, care se constituie drept „obiect" al schimbării (obiect schimbat), forţă regăsită în persoana şi activitatea elevului. Deoarece, în accepţia actuală, elevul este privit nu ca o fiinţă pasivă, ca un organism reactiv, ci ca o fiinţă activă (proactivă) care prelucrează informaţii, care analizează şi structurează informaţii pentru a-şi elabora răspunsuri la problemele cu care se confruntă, devine implicit şi explicit *subiect* al producerii schimbării. Şi, ca atare, el intră în relaţii intersubiective.

Din acest punct de vedere, pedagogia ultimelor decenii a reconsiderat concepţia asupra procesului de învăţământ, în sensul organizării lui în jurul „elevului care învaţă", recunoscându-i acestuia un rol activ în construcţia şi perfecţionarea propriei cunoaşteri.

Dar producerea învăţării şi stimularea dezvoltării individuale fac apel la o relaţie de parteneriat între cei doi subiecţi cu statusuri şi roluri determinate – cel de profesor (*P*) şi cel de elev (*E*). Şi unul, şi celălalt joacă un rol esenţial; ambii depun un efort conjugat care face să apară învăţarea, să fie atinse obiectivele urmărite.

Crearea unei astfel de *situaţii de parteneriat* (parteneriat de învăţare) presupune:

- o relaţie de reciprocitate, în sensul că partenerii reuşesc să se orienteze unul în raport de celălalt (interacţiune acceptată);
- o comunicare eficientă între participanţi (dialog activ);
- colaborare (acţiune comună în care fiecare etalează roluri şi funcţii diferite);
- cooperare (acţiune comună în cadrul căreia există interrelaţii şi roluri comune).

În felul acesta, procesul de predare-învăţare devine opera combinată a acestor două forţe, şi nu doar a uneia singure, fiecare cu contribuţiile proprii şi răspunsurile personale la solicitările situaţiei date:

- *P* este cel care cunoaşte *X* (conţinutul sau materia de studiat), iar *E* - cel care nu o cunoaşte;
- *P* îşi propune să predea, adică *să faciliteze* învăţarea *X* de către *E*;
- acţiunile lui *P* sunt astfel construite încât *să-i dezvăluie* lui *E* elementele *X*, pe care se presupune că le învaţă;
- acţiunile lui *P* continuă cel puţin până când *E* începe să înveţe *X* ca rezultat al acestei acţiuni (E. Robertson).

Ambele roluri sunt esenţiale, chiar dacă cei doi parteneri nu sunt pe picior de egalitate. Ambii parteneri se află în interacţiune, într-o relaţie interpersonală, de intersubiectivitate, fiecare reuşind să se orienteze în raport cu celălalt. Astfel, profesorul acţionează pe baza semnificaţiilor pe care le are pentru el elevul; la fel, şi elevul acţionează pe baza semnificaţiilor pe care le are în ochii săi profesorul. Aceste semnificaţii se nasc, sunt utilizate şi se manifestă în condiţiile interacţiunii de parteneriat, adică a unei acţiuni mutuale, de reciprocitate, de influenţe reciproce.

Partenerul 1 (profesorul), considerat adeseori „partener principal", pleacă de la ideea că toţi elevii pot cu adevărat să înveţe. Şi caută să îi trateze pe toţi în mod echitabil. În acelaşi timp, recunoaşte faptul că aceştia sunt diferiţi şi că diferenţele dintre ei influenţează învăţarea. El manifestă încredere în demnitatea, valoarea şi potenţialul care există în fiecare copil sau tânăr şi este preocupat să-şi adapteze practicile predării în funcţie de aceste diferenţe, să acţioneze pe baza cunoaşterii intereselor, abilităţilor, capacităţilor elevilor, a mediului lor familial şi a relaţiilor dintre ei (National Board for Professional Teaching Standards, 1989). Cum s-ar spune, el determină trebuinţele de dezvoltare şi posibilităţile partenerului 2 (elevului) şi caută să răspundă acestora; este cel care acţionează sau exercită un impact asupra elevului, care caută să stimuleze (sau să inhibe), să sporească sau să accelereze participarea lui la dezvoltarea propriilor facultăţi intelectuale.

Nu mai puţin, partenerul 2, indispensabil procesului de învăţământ, poate influenţa în multe feluri activitatea partenerului 1, manifestând deschidere şi receptivitate la solicitările acestuia. Cu cât acţiunile celor doi parteneri se află în

mai mare concordanţă, cu cât va exista o legătură logică mai strânsă între aceştia, cu atât mai bine ; cu cât actul predării se va contopi mai mult cu cel al învăţării, într-un efort comun de colaborare (în cadrul căruia fiecare îşi va îndeplini rolurile sale diferite) sau de cooperare, asumându-şi roluri comune, cu atât mai mult vor creşte şansele reuşitei. Există, aşadar, o dialectică a raporturilor dintre parteneri de care trebuie să ţinem seama şi să fie conştient cultivată.

De aceea, pentru pedagogia pragmatică este de primă importanţă învăţarea tehnicilor parteneriale, atât de necesare instaurării unui climat de respect reciproc, de respect de sine, amabilitate, toleranţă (dar nu extremă), cooperare şi acceptare de pe o poziţie de responsabilitate, de a oferi un parteneriat activ în comunicare, considerat un izvor al cunoaşterii şi modelării.

Este adevărat, relaţiile dintre parteneri pot avea şi un alt caracter, în funcţie de concepţia didactică diferită pe care o pot adopta profesorii. De exemplu, dacă eforturile acestora sunt axate pe „a îndopa" (cum zice Piaget) cu cunoştinţe elevii şi aceştia ar consimţi la această „îndopare", atunci rolul lor se va estompa, rămânând factori pasivi, sau vor opune o rezistenţă tacită la eforturile profesorilor, ceea ce va da o altă formă parteneriatului sau, pur şi simplu, nu va mai fi un parteneriat.

B. Procesul instructiv din perspectiva teoriei mediaţiei

Teoria mediaţiei aduce câteva elemente în plus la determinarea acestor relaţii. Punctul de la care ea porneşte este recunoaşterea faptului că relaţia profesor-elev se stabileşte în condiţiile confruntării celui care învaţă cu materia de studiat (un conţinut-stimul, o experienţă nouă). Aceasta ar fi, de altfel, relaţia fundamentală pe care se construieşte întregul proces de instruire. Un domeniu, în interpretarea behavioristă, al acţiunilor-pereche, al relaţiei stimul-răspuns, cauză-efect, şi care ar decurge deci după vechea schemă :

Stimul → Răspuns
Cauză → Efect

fără a presupune un al treilea termen. În acest sens, apariţia răspunsului ar fi legată, în modul cel mai direct (fără apariţia unor posibile diferenţieri), de acţiunea conţinutului-stimul şi, eventual, de condiţionările care o însoţesc, de tipul celor de întărire pozitivă sau negativă, de acordarea unor recompense sau pedepse, fără să mai fie nevoie de intervenţia vreunei forţe intermediare, a unei mediaţii.

Dar această interpretare ce merge după formula clasică $S \rightarrow R$ este deja demult depăşită. Cercetările contemporane invalidează mecanismul strict conexionist $S \rightarrow R$, conturând o viziune nouă asupra învăţării.

Astfel, cercetările lui Vîgotski avansează ideea că între stimul şi răspunsul aşteptat ar putea să se interpună intervenţia subiectului, care să selecteze el

însuşi reacţia sau răspunsul potrivit, un răspuns releu, mediaţional, care poate fi conştient sau nu, pus în acţiune spontan sau voluntar. Aşa încât schema $S \rightarrow R$ ar putea să fie transformată într-o schemă de tipul $S \rightarrow r \rightarrow R$, r fiind (în adaptarea noastră) răspunsul intermediar (reacţia mediată) necesar pentru obţinerea răspunsului final. Selecţia răspunsurilor mediaţionale ar proveni astfel dintr-o activitate cognitivă conştientă a subiectului care învaţă.

Piaget împărtăşeşte această idee, dar o transpune într-o schemă oarecum modificată, în sensul că relaţia dintre S şi R ar putea să devină una de tip activ, dependentă de activitatea intelectuală, complexă a elevului (E), exprimată după schema:

$$S \rightarrow E \rightarrow R.$$

Respectiv, răspunsul (R) sau efectul ar fi în mod direct legat de activitatea subiectului (E) asupra obiectului sau conţinutului-stimul (S) care îi este prezentat. Şi nu numai de acţiunea în sine a conţinutului-stimul dat. De exemplu, reacţiile sau răspunsurile depind, într-o măsură mai mare sau mai mică, de semnificaţiile pe care subiectul le atribuie conţinutului dat, de anumite reprezentări stocate în memoria permanentă a acestuia, de anumiţi operatori de învăţare pe care îi pune în joc. Odată cu intervenţiile subiectului apar şi anumiţi factori de diferenţiere ai reacţiilor sau efectelor învăţării, cum ar fi vârsta, experienţa anterioară, modul său de implicare etc., oarecum deosebiţi de ai colegilor. Implicarea subiectului îi redă acestuia posibilitatea unei construcţii individuale a cunoaşterii (cunoştinţelor), a gândirii, a învăţării.

Aşa s-a ajuns la ideea constructivismului învăţării, la abordarea constructivistă a procesului de instruire, ca şi la ideea tratării diferenţiate a învăţării, după posibilităţile reale de implicare a elevilor în această activitate. Pe aceste date a început să se dezvolte, de prin anii '60, o *pedagogie mediaţională* (Osgood, 1955; Bousfield, 1961; Florès, 1964; Richard, 1974 – *cf.* Cardinet, 1995). De asemenea, ideea că elevul este capabil să-şi asume funcţia mediaţiei, să devină propriul lui mediator, să-şi ajusteze gândirea, interpunându-se prin autocritică între stimuli (din mediu) şi propriile reacţii, a dus la dezvoltarea aşa-zisei *teorii a gestiunii mentale* – creată de Thaler (1980). Această teorie propune noi strategii de învăţare şi de susţinere a efortului propriu al elevului, strategii centrate pe elev (vezi şi *metacogniţia*, în capitolul VII).

Specificitatea acestor teorii constă în aceea că ele îi recunosc elevului posibilitatea de a lua cunoştinţă de resursele lui mentale cu scopul de a le dezvolta şi îmbogăţi prin acţiune practică. Odată stăpânite, aceste resurse ar putea pune elevul în situaţia de reuşită.

În fine, renumitul psihopedagog american Bruner reia ideea lui Vîgotski, demonstrând că adultul, respectiv profesorul, poate furniza un sprijin elevului pentru ca acesta să poată efectua sarcinile ce îi sunt propuse, atunci când capacitatea lui nu-i permite. El a perceput, aşadar, importanţa mediaţiei sau a aşa-zisei interacţiuni de tutelă în învăţământ, evidenţiind rolul de ghidare, de orientare şi de gestiune a gradului de libertate a celui care învaţă.

Pornind de la aceste premise, R. Feuerstein formulează *teoria mediaţiei* (a intermedierii) (1990), conform căreia învăţarea nu rezultă numai din interacţiunea directă subiect-conţinut (mediu fizic şi social), ci mai ales din intervenţia unui mediator care se interpune între subiect şi conţinut, motiv pentru care insistă asupra rolului de mediator al profesorului (idee mai veche, de altfel) şi al mediului social, rol ce poate fi preluat foarte bine şi de tehnologiile actuale informaţionale şi de comunicare, de calculatorul propriu-zis.

Etimologic, termenul „mediaţie" provine din latinescul *medium* = „mijloc", „intermediar"; în cazul de faţă, mediaţia are înţelesul unei interacţiuni umane, sociale sau tehnice ca forţă de intermediere în vederea facilitării producerii învăţării.

În această optică, Feuerstein modifică schema $S \rightarrow E \rightarrow R$ în:

$$S \rightarrow P \rightarrow E \rightarrow R \text{ sau } S \rightarrow M \rightarrow E \rightarrow R,$$

ceea ce înseamnă că între *S* (conţinutul-stimul), *E* (elev) şi *R* (răspuns) se interpune fie profesorul (*P*), fie mediul sau interacţiunile sociale (*M*) sau calculatorul, eventual.

Îndeplinind o funcţie de mediaţie didactică, profesorul acţionează astfel ca un intermediar, interpunându-se între cele două structuri: subiectul cunoscător (elevul) şi obiectul de cunoscut (materia de studiat). În cazul acesta, mediaţia lui are semnificaţia unei intervenţii de susţinere a efortului de învăţare în dublu sens:

- pe de o parte, este o intervenţie asupra conţinutului, de modelare sau de reconstrucţie a acestuia, în scopul accesibilizării lui, al esenţializării sau concretizării, al semnalării caracteristicilor sale, al apropierii acestuia de posibilităţile intelectuale/fizice reale ale elevului;
- pe de altă parte, este vorba despre o intervenţie asupra minţii şi afectivităţii subiectului care învaţă, ca solicitare şi modelare a comportamentului acestuia, în sensul angajării interesului pentru sarcina dată, al ajutorării, al menţinerii orientării pe linia obiectivelor urmărite, al punerii în situaţie de reuşită etc.

Din aceste puncte de vedere, mediaţia vine să încurajeze implicarea activă, autentică a elevului în actul învăţării şi asumarea responsabilităţii proprii; ea vine nu să se substituie efortului de învăţare, ci pentru a face elevul să înţeleagă necesitatea de a investi energie în actul învăţării, pentru ca aceasta să devină agreabilă, să-i aducă satisfacţii şi să-i dea sentimentul împlinirii. În acest mod, profesorul intră într-o relaţie de interactivitate atât cu conţinutul, pe care caută să-l apropie de posibilităţile reale ale elevilor, cât şi cu elevii, pe care caută să-i apropie de conţinutul dat.

O mare atenţie se acordă în ultima vreme *mediaţiei sociale* a învăţării şi dezvoltării cunoaşterii, ai căror precursori sunt L.S. Vîgotski şi J.S. Bruner. Aceştia atribuie interacţiunilor sociale (cu colegii, cu profesorii, cu părinţii) şi intervenţiilor educatorilor un rol de declanşare şi structurare a dezvoltării

cunoaşterii la elevi (care presupune mai mult decât un mod de dinamizare a dezvoltării – la Piaget). În acest sens, ei acordă importanţă dezvoltării unor relaţii de tip interactiv de grup (de cooperare, colaborare) de natură să sprijine actul învăţării. În fond, această mediaţie socială se constituie din dinamismul interacţiunilor care iau naştere în cadrul clasei şcolare atunci când membrii ei sunt angajaţi într-un conflict „sociocognitiv" (Doise, Mugny, 1981) provocat de acest context social. O astfel de mediaţie funcţionează şi devine eficace datorită interschimburilor de informaţii, cunoştinţe, idei, teorii, sugestii rezolutive, ipoteze, opinii, atitudini etc., exerciţiului intelectual stimulat de astfel de interacţiuni. În acest mod, am putea spune, mediaţia socială extinde suportul construcţiei personale de cunoştinţe, sporeşte potenţialul intelectual al fiecărui elev în parte şi al grupului în ansamblu (vezi, mai pe larg, sistemul sociocentric, în capitolul IV).

Odată cu integrarea unor tehnologii noi în procesul de învăţământ, cum ar fi instruirea asistată de calculator (IAC), apar forme noi de intermediere sau de mediaţie a procesului uman de învăţare, în care se pun, de asemenea, mari speranţe. În mod practic, este vorba despre învăţarea mediată prin tehnici computerizate, prin sisteme ori medii inteligente de instruire sau aşa-numiţii „agenţi inteligenţi" electronici.

În concluzie, se poate susţine că procesul de învăţământ poate fi considerat un fenomen complex ce presupune prezenţa mai multor tipuri de mediaţii, de la cea tradiţională – ca funcţie de transmitere de cunoştinţe, asumată de profesor – până la cele mai moderne, de tipul mediaţiei sociale sau al mediaţiei computerizate. Rostul acestor mediaţii este de a facilita emergenţa conduitelor noi la elevi, elaborarea cunoştinţelor noi şi stimularea progreselor cunoaşterii (învăţării).

Indiferent la ce fel de mediaţie se va recurge, aceasta trebuie să ţină seama de prezenţa celor trei poli principali: profesor (sau grup şcolar ori calculator), conţinut şi elevi, fără a reduce analiza doar la unul dintre aceştia trei (Cornu, Vergnioux, 1992, p. 43).

4. Procesualitatea – un flux continuu de evenimente

Una dintre interpretările cele mai actuale, inspirată de teoria acţiunii, defineşte procesul de învăţământ ca *un flux continuu de evenimente cu funcţii specifice de a ajuta şi susţine producerea învăţării*, selectate, ordonate şi organizate după nevoile concrete ale unei unităţi de acţiune sau de instruire bine determinate.

Un eveniment reprezintă o schimbare în modul de lucru cu elevii, în acord cu mersul necesar al proceselor psihologice de învăţare antrenate în cadrul unităţii de instruire date. Astfel de evenimente ale instruirii pot îndeplini diferite funcţii, cum ar fi cele de: sensibilizare la o problemă şi angajare a elevilor în rezolvarea problemei; reactualizare a elementelor învăţate anterior (a ideilor-ancoră) absolut utile demarării unei învăţări noi; prezentare, într-un fel sau altul, a materialului (conţinutului)-stimul; asigurare a dirijării învăţării; obţinere a performanţei;

asigurare a *feedbackului* pentru corectitudinea performanţei ; fixare a celor învăţate ; aplicaţie sau transfer ; evaluare a performanţelor etc. (*cf.* Gagné, Briggs, 1977, p. 138).

Parcurgerea evenimentelor poate lua forme diferite. De exemplu, ele pot să apară ca un set de comunicări, nu în sensul strict de „a informa", de „a prezenta" un conţinut, ci de a facilita învăţarea, de a organiza un mediu favorabil învăţării, de a stimula producerea unor schimbări cognitive, afective sau psihomotorii la nivelul individual şi al clasei de elevi.

Dat fiind faptul că este vorba despre o activitate conştientă, dirijată spre obiective clare, deci despre un proces cu finalitate sau puternic finalizat, coordonarea evenimentelor are un specific anume. Acest specific rezidă în faptul că obiectivul imediat al fiecărei acţiuni sau moment, când este atins de respectiva acţiune, devine mijlocul de atingere al obiectivului următor, al acţiunii imediat înlănţuite. Ceea ce înseamnă că înlănţuirea de evenimente devine posibilă datorită acestei relaţii de tip „obiectiv-mijloace".

Cel care pune în funcţiune în mod deliberat diferitele evenimente este profesorul. În măsura în care el înţelege, prevede şi stăpâneşte fiecare eveniment în înlănţuirea lui logică cu celelalte, va putea să realizeze o conducere adecvată a întregului proces. Pentru a putea stăpâni cursul evenimentelor, are la dispoziţie o serie de operaţii sau demersuri ca acelea de : planificare şi proiectare, de organizare şi coordonare, de dirijare şi execuţie, de control şi ameliorare, de cercetare şi inovaţie ş.a., toate fiind duse la îndeplinire în concordanţă cu obiectivele urmărite.

Evident, iniţiator al alegerii şi structurării evenimentelor poate fi şi elevul însuşi, atunci când se autoinstruieşte sau pe măsură ce câştigă o experienţă de învăţare.

5. Procesul de învățământ ca interacțiune predare-învățare-evaluare

La baza instruirii şcolare stau trei tipuri de activităţi principale : *predarea*, *învăţarea* şi *evaluarea*. Activităţile care alcătuiesc această triadă se află într-o poziţie nu de simplă juxtapunere, de alăturare mecanică una faţă de alta, ci de interacţiune explicită şi implicită permanentă, de influenţare şi sprijin reciproc. Fie că se desfăşoară prin alternanţă sau în condiţii de simultaneitate, ele sunt inseparabile, alcătuiesc o unitate organică, se contopesc într-un singur act, deoarece constituie părţi integrante şi definitorii ale unuia şi aceluiaşi sistem procesual unitar. Este o relaţie pe cât de naturală, pe atât de esenţială, explicabilă prin unitatea obiectivelor şi a bazelor epistemologice şi filosofice ale acestor trei elemente componente ale instruirii (Babanski, 1979, p. 10), ale oricărui curriculum, în ultimă instanţă. Să amintim, bunăoară, că primul pas în constituirea oricărui curriculum constă în specificarea şi anunţarea obiectivelor învăţării, în estimarea a ceea ce merită să fie învăţat şi nivelul la care trebuie să se înveţe, că această estimare stă la baza organizării evaluării, a determinării criteriilor şi

instrumentelor de testare, realizându-se o coerenţă perfectă între ceea ce se învaţă, se predă şi se evaluează, între aşteptări şi rezultate. Ca atare, „actul de evaluare a diferitelor componente ale curriculumului trebuie prevăzut, conceput şi înglobat în curriculumul însuşi, şi nu tratat ca o activitate separată", se arată în diferitele materiale ale UNESCO (Reuniunea de lucru de la Seul, 1976).

În cadrul acestei procesualităţi există o diviziune funcţională clară şi convergentă, în sensul că toate aceste acţiuni sunt puse în slujba uneia şi aceleiaşi cauze comune – obţinerea învăţării, problema fundamentală a învăţământului.

Predarea este activitatea ce îi revine personalului didactic şi, indiferent de ce formă va lua, ea reprezintă aspectul logic al procesului de învăţământ, în sensul că se conduce după:

- *logica ştiinţei* sau, mai bine zis, a materiei de predat;
- *logica dezvoltării psihofizice* a elevilor cu care se lucrează;
- *logica didactică* – logică a îndeplinirii obiectivelor sau sarcinilor de instruire şi educaţie avute în vedere, rezultată din împletirea primelor două.

Este adevărat, cu cât ne apropiem de vârste şcolare mai mari (de vârsta studenţiei, de exemplu), cu atât logica didactică se apropie mai mult de logica ştiinţei, până la identificarea cu aceasta. Şi invers, cu cât ne apropiem de vârste şcolare mai mici, cu atât logica didactică se apropie mai mult de logica dezvoltării psihofizice a elevilor, logică a satisfacerii nevoilor de dezvoltare plenară a acestora.

Învăţarea reprezintă activitatea elevului, activitate ce reflectă aspectul psihologic al procesului de învăţământ. Învăţarea este întotdeauna un act personal; se supune legilor psihologice, subiectivităţii personale. Iar achiziţiile prin învăţare se supun unei logici a *iniţierii* celor care învaţă (cel puţin până la anumite vârste) şi unei logici a *perfecţionării*, pentru vârsta adultă.

Evaluarea îşi propune să determine valoarea rezultatelor şi progreselor învăţării, inclusiv a proceselor de învăţare şi predare pe care le explică, să pună în evidenţă „punctele lor critice", totul în vederea îmbunătăţirii şi optimizării acestor activităţi, a maximalizării rezultatelor.

Contrar învăţământului tradiţional, care a separat clasica verificare sau apreciere şcolară de actul învăţării şi al predării, învăţământul modern face din evaluare o problemă de *gestiune didactică* a învăţării, ce ia în calcul o accentuare a funcţiei de feedback a acesteia. Pe această bază, evaluarea îşi asumă un rol de supraveghere îndeaproape şi continuă a bunului mers al proceselor de predare şi învăţare, de informare şi ghidare a activităţii profesorului şi elevilor. Or, tocmai această abordare constituie un argument în plus al integrării organice a evaluării în structura procesului de învăţământ. Astăzi este deja notoriu faptul că, în şcoli, „evaluarea constituie una dintre principalele influenţe ce se exercită asupra formei în care copiii învaţă şi profesorii predau", se arată în documentele OECD (*L'évaluation en question*, 1993).

Sub aspectul desfăşurării lor efective, fiecare dintre activităţile acestei triade declanşează procese şi mecanisme specifice. Interacţiunea propriu-zisă dintre ele

se realizează la nivelul şi în cadrul acestor procese. Împreună şi în deplină concordanţă, cele trei procese – de predare, învăţare şi evaluare – sunt indispensabile pentru existenţa procesului de învăţământ; ele sunt cele care întreţin funcţionarea şi integralitatea respectivului proces; împreună îl definesc în esenţialitatea lui. În mod firesc, prin urmare, unitatea acestor procese este cea care trebuie să caracterizeze orice situaţie de instruire şi să reglementeze practica de învăţământ. Orice încercare de a desface respectiva relaţie nu poate aduce decât prejudicii caracterului unitar al procesului de învăţământ; în afara acestei integrări, ar înceta să mai fie un astfel de proces (Babanski, 1979, p. 23).

De la primatul predării, la primatul învăţării

Este adevărat, fiecare dintre aceste activităţi, luată separat, dar şi sub raportul existent între ele, reprezintă aspecte care pot fi concepute în maniere diferite. De exemplu, perspectiva clasică a învăţământului, preocupată mai mult de conţinut, de transmiterea de cunoştinţe, consideră predarea o activitate primordială, cu un rol hotărâtor în obţinerea rezultatelor şcolare, ajungându-se până la absolutizarea ei. În virtutea acestei priorităţi, actul învăţării este tratat ca o consecinţă naturală a predării, ca fiind subordonat acesteia şi neglijabil, în bună măsură. Totul este centrat pe activitatea magistrului, lăsând în seama elevului grija de a se adapta predării. Pornind de aici, sunt neglijate, totodată, şi condiţiile care ar face posibilă legătura strânsă dintre actul predării şi cel al învăţării. Iar aprecierea şcolară sau clasica verificare, căci despre evaluare nici nu putea fi vorba, conceptul fiind utilizat de-abia din a doua jumătate a secolului trecut, erau privite ca reprezentând un control ce venea din afara procesului de învăţământ.

Concepţia modernă afirmă o altă ipoteză, puternic umanistă, care inversează ordinea lucrurilor, provocând o schimbare profundă în modul de a înţelege relaţiile dintre aceste activităţi de bază. Şi anume, teoriile moderne ale instruirii tind să stabilească o altă relaţie între predare, învăţare şi evaluare, pornind de la un alt mod de a considera elevul şi activitatea acestuia. De această dată, elevul este privit, aşa cum am mai arătat, în dublă ipostază: nu doar ca simplu „obiect" al instruirii ce suportă schimbări în comportamentul său ca urmare a influenţelor exercitate de predare, ci şi ca „subiect" al propriilor schimbări, ca fiinţă care se implică activ şi responsabil în procesul învăţării. Antrenarea sa în actul învăţării este considerată un proces activ şi constructiv, de apropriere personală a cunoştinţelor, de elaborare a acestora prin eforturi proprii, pe cât posibil. Ceea ce contează, în primul rând, este deci această activitate de învăţare. Transmiterea cunoştinţelor, predarea propriu-zisă, ar fi doar o iluzie în condiţiile în care profesorul nu ar solicita în mod esenţial efortul elevului, raţiunea şi dorinţa acestuia de a învăţa.

Predarea există şi se justifică numai în măsura în care induce un efort sau un proces corespunzător de învăţare, numai dacă îi motivează pe elevi şi îi implică în efortul de învăţare, numai dacă obiectivele învăţării se regăsesc în scopurile predării. Învăţarea se vede astfel, în mod logic şi necesar, implicată în predare (Neacşu, 1990, p. 109); în absenţa învăţării, nu se poate vorbi despre o reală

funcţionare a procesului de instruire, deoarece îi lipseşte tocmai acest element esenţial – învăţarea însăşi –, îi lipseşte legătura de bază dintre elev şi profesor. În absenţa învăţării, predarea nu ar fi decât o expunere sau un discurs, o etalare de informaţii fără nici o finalitate de ordin instructiv-educativ (Babanski, 1979, p. 24).

Postulatul după care se conduce această nouă orientare în didactica modernă este acela că rezultatele şcolare reflectă, înainte de orice, munca de învăţare depusă de subiecţii în curs de instruire. Accentul se pune, prin urmare, pe învăţare; de această dată, învăţarea are prioritate. Ea devine privilegiată în raport cu prestaţia profesorului.

Fără îndoială, accepţia de mai sus repune în discuţie însuşi conceptul de predare. Astfel, faţă de ceea ce a fost, predarea vizează acum nu transmiterea de cunoştinţe, în primul rând, ci punerea în situaţie de învăţare a elevului, dezvoltarea capacităţii de învăţare a acestuia şi îndeosebi a acelor capacităţi superioare de care depinde succesul învăţării. Calitatea predării este corelată cu calitatea învăţării, ceea ce permite să se enunţe judecăţi de valoare asupra practicii predării. În acest fel, are loc o *deplasare de accent de pe predare* (teaching) *pe învăţare* (learning), *o trecere a învăţării înaintea predării*, cu toate urmările de rigoare ce decurg de aici, printre care o vădită tendinţă axată pe studiul proceselor de învăţare, a modurilor de învăţare şi de activitate ale elevilor, inclusiv pe analiza tehnicilor de învăţare, şi trecerea pe planul secund a studiului afectat tehnicilor (metodelor) de predare şi a modurilor în care se predă. Ceea ce înseamnă că, dacă predarea dă linia de orientare, învăţarea este cea care trasează sau dictează condiţiile predării, că activitatea profesorului urmează să se adapteze celei a elevului, să se ocupe de organizarea condiţiilor învăţării. De ce trece învăţarea înaintea predării? Pentru că „avem mai multe şanse să progreseze în însuşirea cunoştinţelor concentrându-ne atenţia asupra nevoilor şi activităţilor elevului decât abordând problema din unghiul de vedere al profesorului" (N. MacKenzie). Fireşte, acesta este doar un argument, dar nu singurul. Altele vor fi relevate pe parcursul lucrării, la momentele potrivite.

În acelaşi timp, nu este mai puţin adevărat că nici studiul efectuat de elevi nu poate fi conceput ca suficient prin el însuşi şi izolat de relaţiile sale cu predarea. „Este un lucru evident", arată G. Leroy (1974, pp. 119-120), „faptul că elevii nu pot descoperi toate informaţiile, toate ideile, toate tehnicile, toate valorile elaborate de umanitate; în această redescoperire, ei sunt tributari mediului şi profesorilor, însărcinaţi să le îmbogăţească experienţele vieţii sociale". Ar fi cu totul nerealist şi neproductiv să ne imaginăm că, numai prin experienţa personală, lipsită de un învăţământ predat de profesor, elevii ar putea realiza aceleaşi progrese ca atunci când ar efectua un studiu dirijat. Dacă ar fi încrezătoare în studiul total autonom al elevilor, făcând abstracţie de orice îndrumare din partea profesorului, didactica ar putea să cadă într-un nou formalism, izolând actul de învăţare de contextul său social şi de relaţiile cu educatorii, cu profesorul.

Prin definiţie, învăţarea şcolară este sortită să întreţină o relaţie complexă cu actul şi cu voinţa predării, intervenţia cadrului didactic fiind prezentă întotdeauna, chiar şi indirect, fiind legată de cunoaşterea elevilor, de îndrumarea activităţii lor (Babanski, 1979, p. 22).

Dar şi evoluţia predării, deşi se află într-o relaţie de cauză-efect cu învăţarea, nu este în mod necesar una lineară, în sensul că un anumit tip de predare ar genera, în mod inevitabil, un anumit tip de învăţare. Predarea singură, oricât de bună ar fi, nu duce în mod automat la efectele scontate, deoarece ele sunt condiţionate în mod semnificativ de calitatea învăţării, de eforturile depuse de elevi, de comportamentele lor specifice actului de învăţare, ca şi de intervenţia, firește, a altor factori implicaţi în desfăşurarea ei. Aşa încât, oricât de chibzuită ar fi predarea, dacă nu mobilizează elevul în plenitudinea fiinţei sale, rămâne ineficientă, nu duce la efectele aşteptate. Tocmai această activitate, ce aparţine personal educatului, constituie acea verigă principală prin care cel care predă poate să conducă într-adevăr procesul de modelare şi de dezvoltare al elevului. Cu cât elevul reuşeşte să preia asupra lui o parte din ce în ce mai mare din ceea ce face profesorul (L.S. Vîgotski), cu atât actul predării va avea mai multe şanse de succes. Astfel, acţiunile celor doi parteneri – ale profesorului şi ale elevului – se contopesc în cele din urmă într-un mod comun şi unitar de acţiune, ce se desfăşoară în condiţiile unei interdependenţe de mare subtilitate şi de inducţie reciprocă. Numai în ambianţa acestei dialectici, a relaţiilor interpersonale, activitatea de predare se traduce într-un fapt de modelare fină şi necontenită a personalităţii celui care învaţă.

În ce priveşte evaluarea, ea acţionează în virtutea aceluiaşi principiu al interacţiunii, furnizând, în forme adecvate, un feedback continuu, în beneficiul învăţării şi al predării, după cum şi ea se modelează în raport de natura şi cerinţele învăţării şi ale predării.

Prin evaluare, profesorul urmăreşte ceea ce învaţă elevii săi, monitorizează succesele şi eşecurile fiecărui elev, îi ajută să conştientizeze propriile succese şi eşecuri, să-şi amelioreze performanţele şi eforturile. În acelaşi timp, îşi evaluează propria activitate, elaborează judecăţi de valoare despre el însuşi, ca profesor, despre calitatea orelor ţinute şi a relaţiilor cu partenerii, despre reuşita sau nereuşita unor strategii utilizate. El are, astfel, motive în plus să-şi reorganizeze predarea în funcţie de mersul învăţării şi rezultatele acesteia. Evaluarea apare, aşadar, ca un instrument de transformare a învăţării şi predării, după cum şi ea se modelează în raport cu natura cerinţelor învăţării şi predării.

În acest fel se completează ciclul de intervenţie a profesorului asupra elevilor, dar şi a elevilor asupra profesorului.

Referinţe bibliografice

Altet, M., *Les pédagogies de l'apprentissage*, PUF, Paris, 1995.

Ausubel, D.P.; Robinson, F.G., *Învăţarea în şcoală. O introducere în psihologia pedagogică*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1981.

Babanski, I.K., *Optimizarea procesului de învăţământ*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1979.

Blai, L., „What is Effective Teacher Education?", *Scientia Pedagogica Experimentalis*, nr. 2, 1985.

Bloom, B.S., *Caractéristiques individuelles et apprentissages scolaires*, Editions Gabor, Bruxelles, Nathan, Paris, 1979.

Boyer, M. James, „Techniques and Procedures for Assessing Cognitive Skills", *Review of Education Research*, vol. 63, nr. 2, Washington, 1993.

Bruner, J.S., *Pentru o teorie a instruirii*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1970.

Butler, D.; Winne, P.H., „Feedback and Self-Regulated Learning: A Theoretical Synthesis", *Review of Education Research*, 1995.

Cardinet, A., *Pratiquer la médiation en pédagogie*, Dunod, Paris, 1995.

Cerghit, I., „Integrarea conexiunii inverse în structura procesului de învăţământ, principiu fundamental în pedagogia modernă", *Revista de pedagogie*, nr. 9, 1986.

Cornu, Laurence; Vergnioux, Alain, *La didactique en questions*, Hachette, Paris, 1992.

Davitz, J.R.; Ball, S., *Psihologia procesului educaţional*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1978.

Dupont, Henry, „Affective Development: Stage and Sequence", în Ralph L. Mosher, *Adolescents Development and Education*, McCutchan, California, 1979, pp. 163-183.

Epuran, M.; Holdevici, L., *Compendiu de psihologie*, Editura Sport-Turism, Bucureşti, 1980.

Escarpit, R., *L'information et la communication (Théorie générale)*, Libr. Hachette--Supérieur, Paris, 1991.

Feuerstein, R., „Le PEI (Programme d'Enrichissement Instrumental)", în J. Martin (ed.), *Pédagogies de la médiation. Autour du PEI*, Chronique sociale, Lyon, 1990.

Frank, H., „Cu privire la valoarea didacticilor formale în pedagogia cibernetică", în E. Noveanu (coord.) *Probleme de tehnologie didactică*, *Caiete de pedagogie modernă*, nr. 6, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1977.

Gagné, R.M., *Condiţiile învăţării*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1975.

Gagné, R.M.; Briggs, L.J., *Principii de design al instruirii*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1977.

Golu, M., *Principii de psihologie cibernetică*, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1975.

Grangeat, M. (coord.), *La métacognition, une aide au travail des élèves*, ESF, Paris, 1997.

Hadji, Ch., *L'évaluation des actions éducatives*, PUF, Paris, 1992.

Hurting, M.; Rondal, J.A., *Introduction à la psychologie de l'enfant*, ed. a IV-a, Mardaga, Liège, 1990.

Ionescu, M.; Chiş, V., *Strategii de predare-învăţare*, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1992.

Latil, P., *Introduction à la cybernétique*, Gallimard, Paris, 1955.

Lerbert, G., *Pédagogie et systémique*, PUF, Paris, 1979.

Leroy, G., *Dialogul în educaţie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1974.

Miclea, M., „Învăţarea şcolară şi psihologia cognitivă", în M. Ionescu (coord.), *Educaţia şi dinamica ei*, Editura Tribuna Învăţământului, Bucureşti, 1998.

Mucchielli, R., *Les situations de communication. Approche formelle*, Editions Eyrollers, Paris, 1991.

National Board for Professional Teaching Standards, *What Teachers Should Know and Be Able to Do*, California, 1989.

Neacşu, L., *Instruire şi învăţare*, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1990.

Raynal, Fr.; Rieunier, Al., *Pédagogie: dictionnaire des concepts clés (apprentissages, formation et psychologie cognitive)*, ESF, Paris, 1997.

Restian, A., *Homo Cyberneticus*, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti, 1981.

Rivers, W.M., *Psihologul şi profesorul de limbi străine*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1971.

***, „Conceptul de autoreglare în învăţământ", *Educaţie, învăţământ*, fasc. I-II, Ministerul Învăţământului, Bucureşti, 1993.

***, *Encylopedia of Psychology*, ed. a II-a, vol. 2, editată de Raymond J. Corsini, New York, 1994.

***, *The International Encyclopedia of Education. Research and Studies*, Pergamon Press, Oxford, New York, Toronto, 1985.

Capitolul IX

Metacogniția și stilurile de învățare

1. Metacogniția – cunoaștere a cunoașterii

Învăţarea este un proces adeseori anevoios, nu lipsit de dificultăţi şi eşecuri. Totuşi, puşi în faţa aceloraşi probleme de învăţare, unii elevi le îndeplinesc rapid şi optim, în timp ce alţii reuşesc cu greu să ajungă la bun sfârşit. Totul depinde de *capacitatea de învăţare* cu care fiecare se angajează în actul învăţării şi de strategiile de învăţare aplicate. Această facultate nu este însă ceva care se transmite pur şi simplu, aşa cum se transmit, bunăoară, nişte cunoştinţe. Ea se construieşte în timp, se elaborează progresiv prin intermediul unor operaţii mentale complexe. Cum s-ar spune, „învăţarea se învaţă". Această învăţare a învăţării presupune a-i învăţa pe elevi să fie conştienţi de ceea ce învaţă, de propriile caracteristici şi forţe cognitive, de natura dificultăţilor întâmpinate în mod frecvent, ceea ce le permite să elaboreze *propria practică de învăţare*. Construirea acestui mod de a învăţa trebuie să devină parte integrantă a activităţii didactice, ceea ce obligă profesorul să depăşească faza simplului îndemn pedagogic *de a învăţa* adresat elevilor.

A-i învăţa pe elevi să înveţe angajează o anumită metodologie, antrenează practici foarte variate. Între acestea, alături de *metodologia consilierii* (cum să faci), un loc de seamă tinde să ocupe în ultima vreme *metodologia metacognitivă*, o metodologie care se încadrează în preocupările legate de dezvoltarea capacităţii de învăţare prin învăţarea învăţării, prin învăţarea proceselor de achiziţie şi de utilizare a cunoştinţelor.

A. Elevul de succes – elevul cu abilități metacognitive

Numeroase studii şi cercetări ştiinţifice (P.T. Ewell – 1977, A.H. Schonfeld – 1987, B.G. Wilson, P. Cole – 1993, C. Cucoş – 1998, P. Büchel – 2000, E. Joiţa – 2000) confirmă faptul că performanţele şcolare ridicate se află în strânsă legătură

cu competenţele metacognitive dezvoltate, că elevul de succes, performant, este cel care dovedeşte un comportament metacognitiv dezvoltat.

Ce înseamnă *comportamentul metacognitiv* al elevului?

În esenţă, acest tip de comportament este pus în legătură cu *reflecţia evaluativă personală*, cu formarea unor reprezentări mentale (reprezentări simbolice, cu valoare semnificativă) şi cu un *control* continuu pe care elevul îl are asupra acestora. Este vorba despre controlul asupra a două categorii de reprezentări, efectuat în scopul gestionării funcţionării, opţiune a cunoaşterii proprii:

- *reprezentări globale* (cunoştinţe, forme reflexive, ca manifestări ale stării conştiente) pe care elevul le are despre sine (şi despre alţii), despre propria capacitate cognitivă (dezvoltarea funcţiilor personale de cunoaştere, gândire, înţelegere, memorie, rezolvare, decizie, stil cognitiv etc.), despre cunoştinţele şi abilităţile anterioare care îi permit noi achiziţii, despre responsabilităţile ce îi revin etc. După cum se poate constata, unele dintre aceste reprezentări sunt corelate cu introspecţia, autoanaliza, autoevaluarea etc.;
- *reprezentări care reflectă capacitatea elevului de evaluare* a modului în care va acţiona, a proceselor şi modalităţilor prin care va construi propriul demers de învăţare. Sunt reprezentări legate de *previzionare* (ştie ce trebuie să ştie, conştientizează sarcinile), de proiectare (a realizării sarcinilor, a rezolvării problemelor), de alegere a strategiilor adecvate, de apreciere a rezultatelor, de reglare a activităţii, de îmbunătăţire a situaţiei la învăţătură (a notelor, a strategiilor), de gestiune a timpului de învăţare, de estimare a dificultăţilor, de autocorectare a greşelilor etc.

Împreună, aceste reprezentări sunt „vocea interioară", reflecţia a ceea ce elevul conştientizează că este ca forţă de cunoaştere, de învăţare.

Spre deosebire de elevii care învaţă fără a face asemenea reflecţii şi evaluări, fără a-şi îmbunătăţi căile, stilul şi organizarea învăţării, elevii de succes sunt cei cu abilităţi metacognitive, cei capabili să devină mai motivaţi şi să se angajeze în activităţi metacognitive, adică apţi de intervenţie în vederea îmbunătăţirii propriei cunoaşteri sau învăţări. Sunt cei care pot să conştientizeze că astfel de intervenţii (acţiuni) îi pot transforma în elevi de succes, de performanţă. Pe scurt, elevul de succes este acela care ştie să ia o poziţie (atitudine) de distanţare reflexivă faţă de sine, folosindu-se mai ales de cunoştinţele (reprezentările) sale despre căile personale de cunoaştere pe care le are la îndemână în propria capacitate de a-şi controla şi stăpâni gândirea, înţelegerea, memoria, forţele cognitive, de a construi propriul *management al învăţării*. Metacogniţia este, în acest sens, o problemă de management al învăţării.

Paradigma metacogniţiei se leagă astfel strâns de dezvoltarea concepţiilor constructivist-cognitive, care relevă rolul important al metacogniţiei în construirea cunoaşterii (Joiţa, 2002, p. 183). Dacă învăţarea înseamnă construcţie a cunoaşterii individuale, construcţie a propriilor cunoştinţe, este normal ca o astfel de învăţare activă să antreneze în mod conştient multiple procese şi

mecanisme psihice, este normal ca subiectul învăţării să devină conştient de propriile lui procese şi forţe cognitive cu care se implică în susţinerea activităţii de învăţare, ca şi de modalităţile prin care realizează învăţarea şi evaluează rezultatele acesteia.

Realitatea este, aşadar, că strategiile metacogniţiei sunt incluse în strategiile pentru „a învăţa cum să înveţi" (Miller, 1999, *cf.* Joiţa, 2002).

Multe dintre aspectele menţionate vor putea să devină mai explicite pe fundalul următoarei prezentări a caracteristicilor definitorii ale metacogniţiei.

B. Definirea conceptului de „metacogniţie"

Cogniţie şi metacogniţie

Conceptul de „metacogniţie" se leagă strâns de „cogniţie", din care propriu-zis derivă. În ceea ce priveşte cogniţia, ea constituie obiect de studiu al ştiinţelor cognitive, al căror început de dezvoltare datează din 1940, odată cu mişcarea cibernetică, contemporană cu apariţia teoriei informaţiei şi cu avântul logicii matematice, preocupate să descrie funcţionarea sistemului nervos şi a raţionamentului uman. Definită ca *activitate de construcţie de cunoştinţe şi produsul acestei activităţi* (Loarer, 1998, p. 86), cogniţia reprezintă o interpretare mult mai largă a cunoaşterii, depăşind înţelesul acesteia, limitat doar la cel de „stare şi conţinut". Obiectivul ştiinţelor cognitive şi îndeosebi al psihologiei cognitive îl constituie astfel cunoaşterea ca activitate, „cunoaşterea actului de cunoaştere", respectiv studierea proceselor de formare a cunoştinţelor, a funcţiilor cognitive care stau la baza acestei construcţii. De aici, orientarea spre *educaţia cognitivă*, preocupată de ameliorarea funcţiilor cognitive, mai ales a celor superioare – inteligenţă, gândire etc. –, şi dezvoltarea afectivităţii, de care funcţionarea cognitivă nu poate fi separată.

Conceptul (termenul) de „metacogniţie", introdus prima oară în circulaţie de J.H. Flavell (1976), se referă la „cunoaşterea propriei cunoaşteri" şi la „procedurile de control utilizate pentru a dezvolta propria funcţionare cognitivă" (Brown, 1987).

Când vorbea despre metacogniţie, Flavell avea în vedere cunoştinţele unui individ despre propria cunoaştere şi procesele sale cognitive. Cuvântul *meta* este luat aici în sens de schimbare, de intervenţie a subiectului în vederea transformării condiţiilor propriei sale cunoaşteri sau învăţări (o analogie cu metabolismul celular, cu mecanismele subtile ale transformării substanţelor nutritive ce au loc la nivelul celulei nervoase). Dar prefixul *meta* mai indică şi un nivel superior de referinţă, cunoştinţe care pot fi folosite pentru a controla şi regla respectivele procese cognitive şi afective. Sau, spune acelaşi cercetător american, „metacogniţia este capacitatea de a gândi asupra propriilor gânduri" – *thinking about thinking* (Flavell, 1976), a gândi asupra modului în care gândeşti. „Gândurile metacognitive", arată Flavell (1979), „sunt deliberate, planificate, intenţionate, iar comportamentele sunt orientate mental spre viitor, pentru a fi folosite în realizarea sarcinilor cognitive". Sintetizând, „metacogniţia se referă la cunoştinţele (cunoaşterea) subiectului despre propriile procese şi produse cognitive [...], ca şi

la controlul activ, de reglare şi orchestrare a acestor procese pentru a umple golurile cognitive" (*cf.* Grangeat, 1997).

Câteva sintagme întâlnite în literatura psihopedagogică încearcă să surprindă şi ele într-o exprimare concisă conotaţiile atribuite metacogniţiei, caracterizând-o drept: „cunoaşterea cunoaşterii", „cogniţia cogniţiei" (Cardinet), „cunoaşterea despre cunoaştere", „gândirea despre propria gândire", „conştiinţa propriilor gânduri", „cunoştinţe despre funcţionarea propriului sistem cognitiv", „autoobservarea învăţării", „posibila luare de cunoştinţă a ceea ce ştii" (Piaget), „conştientizarea propriei cunoaşteri" (Neacşu), „o conştientizare a mersului învăţării", „un mod de a interveni în procesul propriei cunoaşteri sau învăţări" ş.a.

Alte enunţuri reiau, într-o formă mai explicită sau complementară, precizările amintite, atribuind metacogniţiei înţelesuri de:

- „autoreglare sau gestionare a proceselor mentale" (Flavell, 1979);
- „învăţare a conduitei conştiente a gândirii" (Barth, 1983);
- „evaluare proprie (*self-appraisal*) şi managementul propriului sistem cognitiv (*self-management*)", aspecte pe care Paris şi Winograd (1990) le încadrează în ceea ce ei numesc „teoria eficacităţii proprii" (*self-efficacy*);
- metacogniţia „nu este nimic altceva decât întoarcerea spre sine, acţionând în actul însuşi de a învăţa... este această interogaţie asupra sensului şi importanţei actelor noastre, care permit structurarea inteligenţei şi construirea unei personalităţi proprii" (Meirieu, 1992);
- „capacitatea de a stăpâni şi de a conştientiza propriile activităţi de învăţare" (Bayer, 1993);
- „cunoaşterea de către o persoană a funcţionării gândirii sale şi utilizarea acestei cunoaşteri pentru a controla procesele sale mentale" (Saint-Pierre, 1994);
- „un mecanism continuu de reajustări sau de echilibrări" ale mersului cunoaşterii proprii (Saint-Pierre, 1994);
- „o privire asupra propriei activităţi cognitive, fie în momentul acţiunii, ca sprijin, drept cercetare a strategiei eficiente, fie după aceea, pentru a conştientiza ceea ce i-a permis să reuşească în această activitate şi, astfel, să ajungă la conştiinţa strategiilor utilizabile în diferite alte contexte" (Cardinet, 1995);
- „analiză a propriei funcţionări intelectuale, analiză (sau autoanaliză) a sistemelor de prelucrare a informaţiei pe care orice individ le pune în lucru pentru a învăţa, a-şi aminti, a rezolva probleme sau a conduce o activitate" (Raynal, 1997);
- „cunoştinţele metacognitive corespund cunoştinţelor pe care elevul le posedă cu privire la *propriile sale cunoştinţe* şi la *funcţionalitatea* sa cognitivă. Este vorba, pentru elev, despre a *înţelege cum memorează, cum învaţă, cum rezolvă, cum înţelege...* şi de a-şi dezvolta capacitatea de a lua la cunoştinţă şi de a explica propria sa funcţionare, de a cunoaşte strategiile cognitive şi metacognitive eficace şi de a le putea pune în practică..." (Altet, 1997);
- „dacă pentru B.Y. White şi J.R. Frederiksen (1988) metacogniţia reprezintă un monitor al progresului conştientizat" (*cf.* Joiţa, 2002, p. 178), după alţi

autori, luată în sens metaforic, metacogniţia este o „cunoaştere în oglindă", „mintea este o oglindă în care se reflectă propriul conţinut" [şi procesualitate – *n.n.*], susţin Antoki şi Lewis (1986, *cf.* Doly, 2000).

În esenţă şi în consens cu literatura de specialitate, se poate spune că metacogniţia a devenit un concept-cheie pentru înţelegerea funcţionării cognitive a omului, implicând următoarele categorii de fenomene:

- *conştiinţa a ceea ce ştie*, ceea ce ar presupune *cunoştinţe metacognitive* (*cunoaştere metacognitivă*). Este vorba despre cunoştinţe despre propriul mod de a gândi şi de a învăţa, dar şi despre modul de a gândi şi de a învăţa al altor subiecţi, cunoştinţe despre procesele şi stările cognitive şi afective proprii. Sunt cunoştinţe care se manifestă în cursul unei noi învăţări, al realizării unei sarcini de învăţare, al întâmpinării unor dificultăţi şi conflicte cognitive, al apariţiei unor greşeli, al aplicării (transferului) celor învăţate, în momente de luare a unor decizii, în momente de confruntare cu cerinţele educatorului etc. Astfel, elevul trebuie să ştie: cum se memorează, cum se rezolvă problemele, cum gândeşte, cum înţelege, cum funcţionează atenţia lui, cum învaţă, ce informaţii există în memoria sa etc.
  Sunt momente care furnizează ocazii de emitere a unor „judecăţi de învăţare" (de tipul „ştiu că ştiu"), momente în care elevii judecă (evaluează) starea corectă a cunoştinţelor lor şi, bazaţi pe această judecată, alocă un efort mai mare pentru a studia elementele care nu au fost încă învăţate. Astfel de momente le dau elevilor posibilitatea să-şi dezvolte capacitatea de a-şi explica propria funcţionare a minţii, a învăţării, de a cunoaşte strategii cognitive şi metacognitive eficiente şi de a le pune în practică în activitatea lor de învăţare. Ar fi vorba despre a şti ce să facă mental pentru a păstra mai bine în memorie diferite date, pentru a sesiza spiritul unui text, pentru a şti să rămână atenţi, să înţeleagă ceea ce se spune, pentru a şti cum pot surmonta un eşec etc.
- *conştiinţa a ceea ce face* în mod concret, ceea ce presupune acţiuni, *abilităţi* (în accepţia flavelliană) sau *strategii metacognitive* (în opinia lui Brown), utilizate de elev pentru a-şi îndeplini sarcina de învăţare, pentru *a monitoriza*, *a regla* şi *orchestra* conştient procesele şi stările cognitive şi afective, construirea propriilor cunoştinţe (produsele).

Monitorizarea metacognitivă, o monitorizare ce vine dinăuntrul persoanei, nu ar fi altceva decât un ansamblu de operaţii procedurale de supraveghere (control) a cunoştinţelor curente din memorie şi de a utiliza aceste rezultate pentru alocarea efortului de studiu, de a supraveghea progresul proceselor cognitive, de a ghida procesele învăţării, de a repera greşelile, de evaluare, de anticipare, de previzionare, de asigurare a propriului feedback, de a-şi păstra concentrarea atenţiei şi motivaţia, de reglare şi autoreglare etc. până la rezolvarea problemei luate în studiu, de a regla procesele de gândire, de memorie (reglare cognitivă), pentru a face faţă cererilor rezultate din schimbările situaţionale. De exemplu, după citirea unui

paragraf dintr-un text, subiectul îşi pune întrebări despre ideile sau conceptele întâlnite, caută să înţeleagă textul, ceea ce reprezintă o strategie metacognitivă de monitorizare a înţelegerii. În cazul în care nu poate răspunde la propriile întrebări, înseamnă că el nu a înţeles materialul respectiv, că trebuie să facă eforturi (să găsească soluţii) pentru a-şi atinge scopul iniţial.

Autoaprecierea şi autoconducerea cunoaşterii (învăţării) sunt considerate a fi două trăsături esenţiale ale metacunoaşterii, care fac din cel care învaţă un agent cauzal al propriei sale activităţi de învăţare.

Sursele acestei „experienţe metacognitive" nu se află în realitatea externă, imediată, cum arată Flavell, ci mai curând în propria reprezentare internă, mentală, a persoanei asupra realităţii, care poate include ceea ce se ştie, cum funcţionează şi ceea ce se simte despre respectiva reprezentare (Flavell, 1976).

Pentru alţi cercetători, precum Haller, Child, Walberg (1988), B.N. Barth (1983, *cf.* Astolfi, 1991), caracteristicile metacunoaşterii ar putea fi exprimate în termeni de funcţii şi capacităţi de intervenţie în propriul proces de cunoaştere (învăţare), de tipul:

- *capacităţi de conştientizare* a efectelor propriei cunoaşteri (a ceea ce ştie) şi a mersului cunoaşterii;
- *capacităţi de control* asupra propriei cunoaşteri prin verificarea gradului de înţelegere, de reţinere, de judecată critică, de aplicaţie practică, de implicare, prin procese de organizare, de dirijare, de modificare, prin conştientizarea rezistenţei psihologice la eşec, la stres, prin reflecţie asupra reuşitei/nereuşitei învăţării etc.;
- *capacităţi de reglare* de fineţe, de ajustare, de autocorecţie, de reorientare, de utilizare a timpului în mod inteligent, de depăşire a dificultăţilor etc.

În concluzie, se poate spune că acest proces psihologic, numit *metacogniţie*, cuprinde cunoştinţele şi procedurile de control pe care o persoană le pune în acţiune pentru a gestiona propria funcţionare cognitivă. Capacităţile metacognitive se dezvoltă progresiv, marcând un stadiu calitativ nou în atitudinea faţă de învăţătură, stadiul la care individul devine capabil de prognoză şi autocorectare, de cuprindere a structurii activităţii de învăţare în ansamblul ei (A.K. Markova). Este un aspect care se leagă strâns de dezvoltarea capacităţii de învăţare independentă şi de efortul de autoinformare, de obţinere a performanţelor cognitive.

C. Posibilităţile metacognitive ale elevului

Interesul pentru studiul proceselor metacognitive devine cu atât mai mare cu cât accentul tinde să cadă pe *întărirea responsabilităţii proprii* a celui care învaţă faţă de prestaţia sa, responsabilitate considerată primordială în reuşita oricărui act de învăţare, în structurarea cunoaşterii personale.

Dar, în continuare, se pune întrebarea: „De ce instrumente dispune elevul pentru a-şi monitoriza şi regla comportamentul strategic de învăţare şi care să-l facă responsabil de ceea ce întreprinde, de rezultatele învăţăturii"?.

Or, punerea în evidenţă a mecanismelor metacognitive şi sprijinirea acestuia pentru a conştientiza şi utiliza respectivele mecanisme sunt operaţii care vin în sprijinul creşterii potenţialului de învăţare şi al întăririi responsabilităţii personale faţă de actul învăţării.

Iar întrebarea imediat următoare care s-ar pune, în completare, ar fi aceasta: „La ce vârstă încep să funcţioneze mecanismele metacognitive?".

În această privinţă, studiile consacrate evoluţiei individuale pun în evidenţă posibilitatea dezvoltării autoreglării încă de la vârste fragede şi până târziu, la vârsta adultă. Încă de timpuriu, arată Schwebel ş.a. „copiii încep, încetul cu încetul, să-şi asume funcţia socială a meditării: altfel spus, ei devin proprii lor meditatori. Îşi ajustează gândirea, interpunându-se, prin autocritică, între stimulii mediului şi propriile reacţii. Cu timpul, învaţă să-şi controleze şi să-şi analizeze *mecanismele mentale*, practică ceea ce poartă numele de *proces metacognitiv*" (Saint-Pierre, 1994, p. 254). Dezvoltarea acestor capacităţi este strâns corelată cu apariţia unor noi tipuri de reacţii emoţionale, arată cercetările iniţiate de Kagan (1984). Această evoluţie răspunde unei nevoi firești a copilului de a-şi pune întrebări despre *efectele experienţei* sale cognitive şi de a le controla.

Mergând în aceeaşi direcţie, alte cercetări, cum sunt cele efectuate de Finchan, Hokoda, Sanders (1989), scot în evidenţă faptul că „*sentimentul dobândit de neputinţă* (*learned helplessness*) nu se manifestă în comportament decât către *mijlocul studiilor primare*, în momentul în care dezvoltarea facultăţilor cognitive ale copilului îngăduie *emergenţa unei conştiinţe de sine* relativ stabile" (*cf.* Schwebel, 1990). Pe măsură ce avansează în vârstă, copiii devin mult mai conştienţi de modul în care gândesc.

Cercetările iniţiate de Bisanz, Vesonder, Voos (1978) arată că puterea de monitorizare corectă a cunoaşterii proprii (a învăţării) creşte odată cu vârsta, apărând diferenţe sensibile de dezvoltare între elevii mai mici (de clasa I şi a III-a) şi cei mai mari (de clasa a IV-a) şi, mai departe, elevii de gimnaziu şi de liceu. Treptat, elevii devin tot mai capabili să-şi regleze în mod corespunzător eforturile de învăţare.

Angajându-se într-un efort de metacunoaştere, la îndemâna elevilor stau mai multe procedee, unele încă foarte puţin studiate, cum ar fi:

a) *Procedee de confruntare cu sine însuşi*, precum:
   - gândirea cu voce tare (verbalizarea gândirii), care se dovedeşte foarte constructivă pentru gândire;
   - monologul interior (întrebări adresate sie însuşi, de tipul: ce ştiu? care sunt obstacolele? de ce greşesc? ce să fac ca să înţeleg? ce să fac ca să memorez? etc.);
   - verificarea propriei înţelegeri în timpul activităţii;
   - verificarea prin parafrazare a celor parcurse etc.;
   - reflecţia personală despre stările şi abilităţile cunoaşterii (ce ştiu? cum gândesc? când şi de ce să aplic cunoştinţele şi strategiile de cunoaştere, învăţare? etc.);
   - reflecţia şi descoperirea „stilului său de învăţare".

b) *Procedee active*:
- verificarea soluţiilor pentru exerciţiile efectuate;
- rezolvarea de probleme;
- învăţarea prin descoperire;
- aplicarea în situaţii similare ca structură;
- învăţarea asistată de calculator (unde au posibilitatea să constate în permanenţă diferite nivele de rezultate);
- prelucrarea grafică a informaţiei (desene, scheme, crochiuri, grafice etc.).

c) *Procedee interactive (ambianţă interactivă)*:
- învăţarea în perechi, în echipă (prin cooperare);
- instruirea prin schimbarea de roluri.

d) *Procedee de autoapreciere a gradului de însuşire a materiei*:
- procedee de autoîncurajare, de reducere a anxietăţii, de subliniere continuă a propriului progres, de formare a încrederii în sine.

În general, activităţile de tip metacognitiv sunt activităţi de reluare, de reorganizare a cunoaşterii.

D. Semnificaţiile pedagogice

Aşa cum arată studiile în materie de până acum, metacogniţia este o componentă importantă a comportamentului inteligent, cu influenţe majore asupra reuşitei şcolare (succesului academic). De exemplu, cercetările întreprinse de Presley, Borkowski şi Schneider (1987) arată că diferenţa dintre „cei care învaţă bine" şi „cei care învaţă prost" este aceea că cei care învaţă bine au un repertoriu larg de strategii, sunt mai flexibili în abordarea problemelor, au o bază de date mai largă privind circumstanţele care fac aplicarea mai adecvată a diferitelor strategii, apreciază mai bine relaţiile dintre efort şi performanţă şi asigură o reglare mai adecvată a desfăşurării proceselor de învăţare. Achiziţia deprinderilor metacognitive poate îmbunătăţi rezultatele instruirii, conchide Worden (1983).

Metacogniţia, arată Flavell, este cea care determină diferenţele dintre modurile de a rezolva sarcinile învăţării la copiii de diferite vârste. Copiii de vârste mai mari dezvoltă strategii cognitive şi metacognitive mai elaborate şi, de aceea, dovedesc o învăţare mai eficientă. Diferenţele în planul metacogniţiei explică, cel puţin parţial, diferenţele de performanţe într-un mare număr de domenii.

Procesele şi deprinderile metacognitive sunt esenţiale în procesele de învăţare, atrag atenţia unor cercetători, care ajung la concluzia că cei care învaţă eficient par să fie „procesori activi de informaţii şi înţelegători, controlându-şi şi monitorizându-şi cu succes activităţile de învăţare" prin metacogniţie.

Metacogniţia vine şi în sprijinul *transferului* de cunoştinţe, aşa cum arată cercetările efectuate de Berardi-Coletta, Buyer, Dominowski şi Rellinger (1995),

dar beneficiază şi învăţarea limbajului, formarea capacităţii de rezolvare de probleme, evaluarea şi planificarea activităţii. De asemenea, observă Cardelle-Elawar (1995), antrenamentul metacogniţiei poate îmbunătăţi atitudinea elevilor faţă de sarcinile şcolare şi chiar faţă de şcoală (Butler, Winne, 1995). Comparaţi cu clasele de control care au primit instrucţiuni obişnuite, elevii din clasele experimentale, la care predau profesori antrenaţi să introducă gândirea metacognitivă, nu numai că au avut scoruri mai mari la matematică, dar au manifestat şi o atitudine mai conturat pozitivă faţă de matematică. Aceste atitudini îmbunătăţite sunt semne ale efectelor afective ce însoţesc metacogniţia. În mod asemănător, Ganz şi Ganz (1990) au arătat că metacogniţia poate influenţa elevii să hotărască în privinţa propriei învăţări, poate face să crească percepţia lor asupra eficacităţii învăţării şi să le sporească potenţialul de autoajutorare.

Există o părere unanimă că, sprijinindu-se pe abilităţile sale metacognitive, elevul poate să-şi coordoneze şi să-şi optimizeze procesele de învăţare, poate construi cunoştinţe şi competenţe cu mai multe şanse de reuşită şi transferabilitate, îşi poate însuşi şi utiliza mai uşor strategii de rezolvare de probleme, după cum poate deveni mai autonom în gestionarea sarcinilor de învăţare, a învăţării, în general.

Dincolo de toate acestea, poate cel mai important lucru constă în faptul că metacogniţia semnifică o deschidere spre învăţarea continuă (educaţia permanentă).

E. În loc de concluzii: instruirea metacogniţiei

Dezvoltarea cunoştinţelor şi abilităţilor metacognitive este rezultatul activităţii celui care învaţă, dar şi al intervenţiilor adulţilor, care trebuie să transforme elevii în agenţi ai propriei gândiri, capabili să organizeze singuri activitatea de învăţare. De exemplu, acest tip de abilităţi se dezvoltă ca oricare alte abilităţi intelectuale, fiind o problemă de conştientizare şi de exersare sistematică în această direcţie, de „învăţare a învăţării" (a învăţa cum să înveţi eficient). Este interesant de observat că acest tip de formare s-a dovedit de o remarcabilă eficacitate (nu se cunosc în cercetarea pedagogică decât puţine cazuri similare), arată Haller, Child şi Walberg (1988, *cf.* Schwebel *et al.*, 1990).

Din acest punct de vedere, este deosebit de important ca profesorii să impună şi să încurajeze metacogniţia, să fie preocupaţi de stabilirea unui *mediu de instruire metacognitiv* (extins şi dincolo de şcoală) care să încurajeze *conştientizarea* şi *propriul management al gândirii, al învăţării*. Şi, pe acest fundal, să acţioneze în vederea modelării la elevi a unui *comportament metacognitiv*, a formării în mod deliberat a unor strategii metacognitive: de exemplu, să-i ajute să conştientizeze propriul demers de învăţare, propriile cunoştinţe şi deprinderi, cerinţele sarcinilor, să conştientizeze şi să selecţioneze strategiile proprii de învăţare, să monitorizeze propria înţelegere şi memorizare, să reflecteze asupra rezultatelor, să-şi autoregleze eforturile de învăţare şi gestiunea timpului de învăţare etc. Pe scurt, să fie puşi în situaţia de a-şi însuşi un larg palmares de

proceduri sau strategii metacognitive. Acesta este un lucru, în opinia noastră, cu totul fezabil, atunci când vom prevedea o *componentă metacognitivă* în structurarea fiecărei lecţii centrate pe elev şi pe construcţia propriei cunoaşteri.

Potrivit cercetărilor lui Brown (1981), o instruire care se pretinde eficientă include o componentă a propriei reflecţii evaluative şi a propriului control, în care elevii trebuie exersaţi, învăţaţi să conştientizeze propria învăţare, avertizaţi de modul în care strategiile metacognitive pot să le afecteze, în sens pozitiv, performanţele.

În felul acesta, ei vor deveni mai motivaţi în a se angaja în activităţi metacognitive şi vor înţelege că astfel de activităţi îi pot transforma în elevi de succes, cu performanţe superioare. În fine, formarea deprinderilor metacognitive presupune angajarea în activităţi variate, instruirea în contexte multiple şi aplicarea flexibilă a strategiilor şi cunoştinţelor învăţate.

Un aport însemnat în sprijinul metacogniţiei poate aduce şi învăţarea computerizată. Astfel, cercetările lui B. Jensen (2001) relevă câteva date interesante în ce priveşte sprijinirea elevului în măsurarea şi autoaprecierea rezultatelor şi progreselor învăţării şi mai ales în deprinderea autocorectării greşelilor şi depăşirea dificultăţilor de cunoaştere (*apud* Joiţa, 2002, p. 180).

Foarte benefică se dovedeşte a fi învăţarea interactivă, în grup. Climatul de cooperare în grup, posibilitatea confruntărilor, comparaţiilor, evaluărilor reciproce etc. fac mai facilă formarea metacogniţiei, reflecţiile asupra înţelegerii, rezolvării de probleme, adaptării de decizii, arată cercetările lui F.P. Büchel (2000, *apud* Joiţa, 2002, p. 182). După A.M. Doly (2000), finalul activităţii în grup ar trebui să cuprindă neapărat o *etapă de reflecţie metacognitivă*, când grupul urmează să reflecteze asupra a ceea ce a învăţat, asupra modului în care membrii săi au procedat, asupra nivelului reuşitei lor, asupra dificultăţilor întâlnite şi asupra eventualelor învăţăminte pe care le au de tras din activitatea respectivă (Grangeat, 1997).

În fine, putem accepta ideea exprimată de unii cercetători, între care B.Y. White şi J.R. Frederiksen (1998), potrivit căreia metacogniţia poate fi privită ca efectul secundar ce rezultă în mod „firesc" din felul în care se lucrează efectiv (*cf.* Joiţa, 2002, p. 186).

Acesta este un rezultat ce poate să devină vizibil atunci când funcţiile şi strategiile cognitive funcţionează bine, când în procesul didactic sunt solicitate analiza, comparaţia sintetică, reflecţia, focalizarea şi precizia categorizării, complexitatea structurării, diferenţierea, receptivitatea la puncte de vedere contradictorii (Miclea, 1999). În asemenea situaţii, „este firesc ca metacogniţia să evolueze în paralel cu strategiile şi procedurile utilizate în dezvoltarea cogniţiei", susţine E. Joiţa (2002, p. 180). În alţi termeni, dezvoltarea funcţiilor cognitive şi a strategiilor cognitive stă la baza dezvoltării metacogniţiei şi a strategiilor metacognitive.

2. Stilurile cognitive – stilurile de învățare

Rostul oricărui proces didactic este să exploreze și să exploateze optim toate resursele de cunoaștere (învățare) ale elevilor. Între aceste surse se află și stilurile cognitive, în sens mai larg – stilurile de învățare proprii diferiților elevi.

Problema diferențelor de stil este una a diferențierii capacităților prin care ființele umane caută în mod activ, organizează și interpretează, înmagazinează și, ulterior, refolosesc informația. Această diferențiere a capacității de prelucrare a informației apare ca un fenomen al dezvoltării cognitive care implică schimbări în organizarea cunoașterii (inteligenței), în multiplicarea potențialităților de construcție de cunoștințe. De exemplu, dacă la copiii mici inteligența este un fenomen global și nediferențiat, odată cu înaintarea în vârstă „se dezvoltă și se coordonează reciproc capacități specifice pentru rezolvarea de probleme", arată Burt (1954) și Garrett (1946, *cf.* Dave, 1991, p. 233). Dar în sprijinul ideii de mai sus vine mai ales teoria inteligenței multiple formulată de Gardner (1983) (despre care am relatat și în capitolul I). Potrivit acestei teorii, inteligența nu este o capacitate unică, generală, ci o multitudine de potențialități biopsihologice care pot să fie mobilizate și utilizate într-un larg ansamblu de domenii culturale. Indiferent în ce forme se manifestă inteligența (logico-matematică, lingvistică, spațială, muzicală, kinestezică, interpersonală, intrapersonală), ea condensează numeroase asemenea potențialități de cunoaștere, cum ar fi capacitatea de a raționa, de a prevedea, de a rezolva probleme, de a gândi abstract, de a înțelege idei complexe, de a învăța repede, de a folosi experiența acumulată, de a imagina soluții practice etc. În afara dimensiunii *rațională* a acestor funcții mentale, există și o alta – *emoțională* –, ce funcționează pe baza sensibilității, a unei așa-numite *inteligențe emoționale*. În efortul lor de cunoaștere (învățare), elevii angajează în moduri diferite și în proporții diferite aceste potențialități, în esență raționale și afective, care sunt inseparabile. De asemenea, fiecare inteligență operează după propriile proceduri și se manifestă întotdeauna în contextul unor sarcini, domenii și discipline specifice. Adică este intrinsec legată de un anumit conținut. Toate acestea sunt aspecte care lasă să se întrevadă o și mai pronunțată și nuanțată diversificare a stilurilor cognitive, iar predarea trebuie să ia în considerare activarea unei game lărgite de asemenea stiluri.

A. Stilurile cognitive

De dezvoltarea cognitivă se leagă și conceptul de „stiluri cognitive", dezvoltare care face să apară diferențieri stabile între copii.

Prin definiție, *stilurile cognitive descriu căile concrete prin care indivizii selectează și organizează, ca valoare și sens, informațiile primite* (se precizează în *The International Encyclopedia of Education*, 1985, făcând trimitere îndeosebi la cercetările lui Kolb *et al.*, 1979).

Pentru G.B. Anderson, stilul cognitiv nu ar fi altceva decât deprinderea de a prelucra informaţia, deprindere subordonată trăsăturilor personalităţii subiectului cunoscător, şi care, în mod practic, s-ar manifesta sub forma „preferinţelor stabile, a atitudinilor sau strategiilor obişnuite care caracterizează modul de a percepe, de a memora, de a reflecta şi de a rezolva probleme" (*cf.* De Landsheere, 1979).

Alţi cercetători, precum Kagan, Moss, Sigel (1963), atunci când se referă la aşa-numitul construct „stil cognitiv", au în vedere preferinţele individuale stabile pentru organizarea perceptuală şi categorizarea conceptuală (*cf. Encyclopedia of Psychology*, 1994). Este vorba despre comportamente specifice investigaţiei şi reprezentării realităţii, care stau la baza configurărilor intelectuale şi aptitudinale ale individului, caracteristici ce ne ajută să determinăm personalitatea şi, mai departe, stilurile cognitive sau de învăţare preferenţiale.

În esenţă, stilurile cognitive atestă diferenţieri sistematice şi personal-ideosincretice între indivizi în privinţa modului diferit în care aceştia recepţionează şi prelucrează informaţiile. Spre exemplu, arată A.J. Cropley, atunci când „este solicitată amintirea unui material fixat anterior, unii indivizi îşi «completează» în mod regulat golurile din memorie cu material explicativ (Paul, 1959). Dimpotrivă, alţii îşi reamintesc doar osatura de bază, faptică, îndepărtând toate detaliile inutile (Klein, 1970). Unii minimalizează variaţiile dintre diferitele elemente ale materialului-stimul, observând cu greu detaliile minore. Alţii, dimpotrivă, pun accent pe diferenţele minore sau chiar le exagerează. Unii caută o multitudine de stimuli din mediu şi încearcă să-i coordoneze într-un tot larg şi generalizat. Alţii se concentrează pe un segment îngust de stimuli complecşi şi îi interpretează în cadrul acestui eşantion restrâns" (*cf.* Dave, 1991, pp. 233-234). Dacă stilurile cognitive angajează, prin urmare, funcţiile cognitive implicate în construcţia cunoştinţelor, „stilurile intelectuale" fac trimitere la organizarea şi funcţionarea intelectuală generală, la angajarea funcţiilor intelectuale. Şi depind, în mare măsură, de experienţa personală.

B. Stilurile de învăţare

O definiţie universal valabilă a stilurilor de învăţare este, deocamdată, greu de formulat. „Există", recunoaşte De Bello (1990), „aproape tot atâtea definiţii ale stilurilor de învăţare câţi teoreticieni sunt" (Răşchiţă, 2001). Dintre numeroasele definiţii, cu titlu ilustrativ, vom reţine aici doar câteva dintre ele.

Astfel, după Kolb *et al.* (1979), stilul de învăţare desemnează căile concrete prin care individul ajunge la schimbări în comportament (în sistemul dat) prin intermediul experienţei trăite, al reflecţiei, experimentului şi conceptualizării (*cf.* Neacşu, 1990).

După Schmeck (1983, 1988), stilul de învăţare implică o coerenţă, o constanţă a strategiilor, elevul adoptând o manieră particulară de a învăţa, independent de caracteristicile specifice sarcinilor de învăţare (*cf.* Miclea, 1999).

Pentru Sternberg, stilurile reprezintă comportamente obişnuite sau modalităţi preferate de a face ceva ce rămâne consecvent pentru o lungă perioadă şi în cadrul unor activităţi variate.

Iar pentru Riding și Raynes (1998), stilurile de învățare reprezintă „repertorii individuale de strategii de învățare (modalități în care se reacționează în mod obișnuit la sarcinile de învățare) combinate cu stiluri cognitive (modurile în care informația este organizată și reprezentată)" (Răşchiță, 2001). Nu este exclus ca strategiile de învățare să se schimbe cu timpul, iar stilurile cognitive să nu se schimbe. Iar în opinia lui Grasha (1996), stilurile de învățare constituie „calități personale care influențează abilitățile structurale de a achiziționa informații, de a interacționa cu ceilalți colegi ai săi și cu profesorii și de a participa la experiențele de învățare".

„Stilul specific unui anume elev", arată Ball, „se aplică în general mai multor situații, fiind, de obicei, stabil pe o perioadă mai lungă" (Davitz, Ball, 1978, p. 51), stabilitatea devenind astfel o notă distinctă a acestor stiluri.

În fine, Joseph E. Hill (1973) descrie conceptul de „stiluri de învățare cognitivă" întâlnit în științele educației ca fiind diferit de cel definit și descris în psihologie. Astfel, pentru acest autor, „conceptul de stil cognitiv se exprimă în termeni împrumutați din matematică - un produs cartezian. În acest context, stilul cognitiv poate fi considerat întru câtva legat de dimensiunea atribuită de Guilford intelectului" (*cf.* Dumitru, 2000), adică luat în sens de articulație a unor operații (de memorie, de gândire etc.), a unui conținut și a unui produs (Neacșu, 1990, p. 71).

Iar după Carmen Holotescu (2004), „stilul de învățare este o combinație de răspunsuri afective, psihologice, ce caracterizează fiecare persoană care învață" (*The International Encyclopedia of Education*, 1985, p. 34).

În opinia noastră, deși stilurile de învățare se profilează pe fundalul stilurilor cognitive ale aceloraşi mecanisme, există totuși anumite distincții între ele. Și anume: stilurile de învățare au un înțeles mai larg, în sensul că sunt orientate spre sarcini de învățare, fac apel la strategii de învățare, includ, pe lângă funcționarea cognitivă, și preferințe generale pentru diverse tipuri de situații de învățare. După cum, în afara elementelor cognitive, includ și elemente afective și psihomotorii, structurate, desigur, în mod specific la nivelul subiectului care învață, inclusiv „anumite caracteristici ale instruirii și seturi de prescripții instrucționale care însoțesc realizarea efectivă a învățării", precizează I.Al. Dumitru (2000, p. 21).

După cum se poate constata din parcurgerea definițiilor menționate până aici, există diferențe de interpretare a stilurilor cognitive și, implicit, a celor de învățare, în funcție de poziția teoretică pe care se situează autorii - în mod vizibil, cea behavioristă sau cea cognitiv-constructivistă. Câteva note comune le caracterizează totuși: nota personală și preferențială, stabilitatea pe timp îndelungat și aplicabilitatea la o mare variație de situații.

C. Semnificațiile pedagogice

Realitatea este că învățarea școlară este marcată de diferențele individuale, de stilurile diferite în care învață elevii. Există o mare varietate de astfel de stiluri. Diferiți elevi învață în moduri diferite, angajează stiluri diferite. Fiecare are

modul lui preferat de a învăţa ; fiecare parcurge o situaţie de învăţare în maniera sa personală ; fiecare reacţionează în felul lui în faţa unei sarcini de învăţare ; fiecare se angajează în chip personal în soluţionarea problemei ; fiecare are sensibilitatea lui la anumite lucruri şi ritmul propriu de învăţare ; fiecare îşi elaborează un stil de a gândi, de a memoriza etc. Elevi diferiţi se folosesc, prin urmare, de stiluri diferite. În activitatea lor de învăţare individuală şi independentă, ca şi în activitatea din clasă, de grup, ei folosesc pe cont propriu asemenea stiluri. De exemplu, unii elevi învaţă mai bine un conţinut extrem de structurat, de secvenţial, alţii, dimpotrivă, principiile generale ; unii pot învăţa cantităţi mari de detalii, chiar de mare fineţe, în timp ce alţii – aspectele globale, de sinteză etc.

Important este că asemenea diferenţe individuale stabile în maniera de a învăţa afectează ritmurile şi calitatea învăţării şi, mai ales, determină opţiunea pentru o strategie sau alta de învăţare – ca mod propriu de a aborda o situaţie de învăţare (Cornu, Vergnioux, 1992, p. 58). Cu alte cuvinte, stilurile au o valoare strategică, în sensul că stiluri diferite generează ipoteze de acţiune diferite, sugerează proceduri de învăţare diferite. Mai mult chiar, unul şi acelaşi stil lasă posibilitatea de a se opera cu mai multe strategii, ceea ce creează ocazii sporite de adaptare la sarcina de învăţare dată. Din acest punct de vedere, elevii trebuie ajutaţi să-şi conştientizeze stilurile cognitive sau de învăţare şi încurajaţi să înveţe prin propriile mijloace. Şi, mai ales, să i se ofere fiecărui elev tipul de sprijin cel mai potrivit stilului său cognitiv.

Recunoaşterea şi înţelegerea acestor diferenţe în stilurile de învăţare personale necesită, firește, acceptarea şi utilizarea unei mari varietăţi de metode, procedee, materiale didactice de prezentare a conţinuturilor noi şi, totodată, ne ajută să înţelegem mai bine relaţiile dintre elevi şi actul învăţării, cu particularizările lor naturale după tipurile de stiluri manifestate.

Se înţelege însă că, lucrând cu 25 de elevi într-o clasă, de exemplu, nu vom avea de-a face cu un *stil comun* sau *convergent*. Alte câteva vor rămâne strict particulare, individuale. Pe lângă cele comune, vom admite şi câteva stiluri divergente. Sesizarea lor ne va permite să întrevedem utilizarea unor stiluri de predare adecvate, în măsură să creeze oportunităţi de învăţare pentru fiecare individ, folosindu-se de propriul stil. Aceasta ar fi o problemă de compatibilitate între stilurile de predare şi stilurile de învăţare, compatibilitate puţin studiată, dar resimţită efectiv în practica şcolară. Orice nepotrivire de stiluri poate să afecteze negativ activismul şi eficacitatea actului de învăţare.

Existenţa unor diferenţe clare şi permanente între stilurile de învăţare este un aspect bine relevat mai ales de *psihologia diferenţială*. Plecându-se de la aceste diferenţe, s-a constituit chiar o teorie a stilurilor cognitive (de învăţare), ai căror precursori sunt Nelson şi Chavais (1970), O'Connor şi Blowes (1990), Kollins şi Genser (1977), Cowati şi Lange (1979), Kagan şi Witkin (1966) ş.a. (*cf.* Bastien, 1982). Este o teorie care cunoaşte un mare succes, fiind stimulată de nevoia de tratare diferenţiată a elevilor, dar şi de nevoia de individualizare şi personalizare a elaborării unor programe de instruire şi, mai ales, a celor legate de utilizarea

calculatorului, de promovarea învăţării asistate de calculator (arată Kagan, 1966, Fiebert, 1967, Holtzman, 1966, *cf.* Blai, 1985).

D. Originea stilurilor

Se pune însă întrebarea: „Ce stă la originea acestor stiluri?" sau „Ce determină constituirea lor?".

Cercetările definesc stilurile, în mod variabil, în funcţie de:

- baza neurobiologică a acestora, privite ca rezultate ale tipului de funcţionare a emisferelor cerebrale ori a temperamentului sau a predominanţei senzorial--motorii;
- experienţa personală, dobândită în procesul de adaptare la condiţiile vieţii reale, al exersării sau antrenamentului intelectual.

a) Prima ipoteză este susţinută de datele obţinute în cadrul unei ample cercetări experimentale efectuate de reputatul deţinător al - Premiului Nobel, Sperry, 1961-1973, precum şi de alţi specialişti: Gazaniga, Bogen, Wada, Geschmid (1972); Krashen (1973); Ferguson (1973, 1981); McGulgan şi Scoonoven (1973); De Rosnay (1975); Iaynes (1976); Herman (1984) ş.a. (Dave, 1991), care arată că, în ciuda simetriei lor morfologice, cele două emisfere cerebrale funcţionează asimetric, fiecare tratând în felul ei informaţia cu care elevul are de-a face în cursul proceselor de învăţare.

Astfel, emisfera cerebrală *stângă* pare să comande funcţiile mentale necesare gândirii ştiinţifice, gândirii formale, abordării logice, raţionale, în vreme ce emisfera *dreaptă* apare ca un centru al gândirii artistice, globale, integrative, al gândirii intuitive, creative şi al inteligenţei kinestezice.

Stânga este:

- auditivă;
- raţională;
- faptică;
- realistă;
- sistematică;
- temporală;
- previzibilă;
- lineară;
- sensibilă la diferenţe;
- analitică;
- logică;
- obiectivă;
- tehnică;
- organizată;
- practică;
- procedurală;
- secvenţială (în tratarea informaţiei).

Aceasta favorizează acţiunile verbale, lectura şi scrierea, calculul matematic. În consecinţă, emisfera stângă se dovedeşte a fi un veritabil instrument ştiinţific, de analiză, de critică, de precizie şi predicţie, o zonă a obiectivităţii şi performanţei (randamentului).

Dreapta este :

- vizuală ;
- intuitivă ;
- analogică ;
- sistematică ;
- artistică ;
- interpersonală ;
- pasională ;
- empatică ;
- sensibilă la asemănări ;
- sintetică ;
- experimentală ;
- globală ;
- spaţială ;
- imaginativă ;
- sociabilă ;
- subiectivă ;
- simultană.

În consecinţă, ar fi centrul activităţii de sinteză, al creaţiei artistice şi arhitecturale (de exemplu), al coordonării activităţilor muzicale, al dansului, al activităţilor sportive etc., centrul construcţiilor vizuale, în general. Aceleiaşi emisfere i se datorează şi uşurinţa în stabilirea de relaţii interpersonale şi de direcţionare a emoţiilor, a subiectivităţii.

Avem, aşadar, în faţă două moduri diferite şi complementare de prelucrare a informaţiei :

- unul *linear*, analitic, gestionând mai ales cuvinte (simboluri), activităţile verbale, lectura şi scrierea, calculul matematic (propriu memorării materialelor verbale) ;
- altul *global*, integrativ, spaţial, gestionând imaginile şi structurile, tiparele constructive (propriu memoriei nonverbale).

Activitatea mentală, activitatea de învăţare nu se bazează însă pe utilizarea exclusivă a uneia sau alteia dintre emisfere. Există o interacţiune şi o unitate funcţională între cele două emisfere, care fac posibilă achiziţia de cunoştinţe, transformarea şi organizarea lor. Diferenţele în activitatea emisferelor şi supremaţia (dominaţia) uneia sau alteia constituie doar unul dintre numeroşii factori care influenţează modul nostru de a gândi, de a învăţa, de a lucra, arată Herlin şi Albrecht (1990).

O abordare a învăţării prin prisma specificităţii *emisferei stângi* va fi o învăţare bazată pe fapte, analitică, literară, gradată, preferând cuvinte, numere şi fapte prezentate într-o suită logică, bazată pe gestiunea cuvintelor. Prin contrast, o strategie de învăţare ce angajează *emisfera dreaptă* va fi o învăţare îndreptată spre intuiţie, imagini, concepte, structuri, sunete şi mişcare, înglobate într-un întreg, bazată deci pe gestiunea imaginilor.

Un elev sau altul va manifesta preferinţă pentru un fel sau altul de activitate mentală, pentru un fel sau altul de a învăţa, de a se afirma. „Această problemă nu este echivalentă cu determinarea coeficientului de inteligenţă sau a competenţei şi nici cu etichetarea preferinţei de a învăţa ca fiind bună sau rea." (Herlin, Albrecht, 1990).

Pentru o mai bună reprezentare, se poate utiliza următorul model circular, împărţit în patru cadrane : A, B, C, D. După cercetătorul Ned Herman (*cf.* Bastien,

1982), diferitele moduri caracteristice de gândire pot fi distribuite după cum urmează (figura 1):

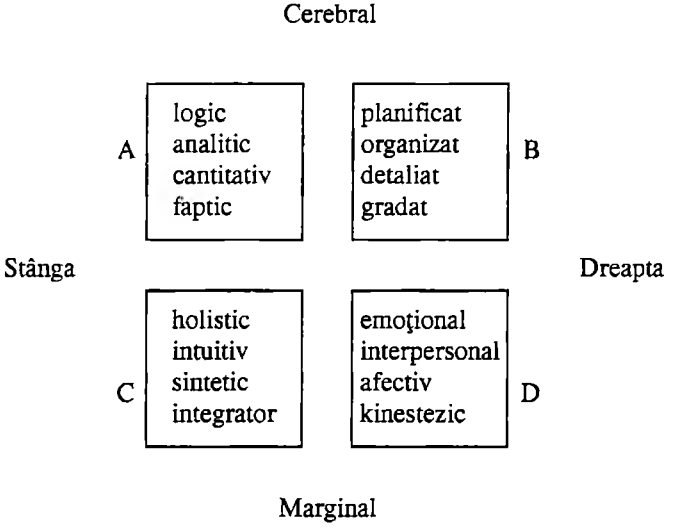


Figura 1. *Cele patru moduri caracteristice ale gândirii* (după Herman, *cf.* Bastien, 1982)

Unde:
A = emisfera stângă superioară;
B = emisfera stângă inferioară;
C = emisfera dreaptă superioară;
D = emisfera dreaptă inferioară.

Examinarea oricărei persoane (elev) ne poate duce la concluzia că aceasta poate utiliza cele patru cadrane în proporţii diferite, ceea ce ne va permite să aflăm ponderea utilizării fiecărui cadran (în general, oamenii folosesc 2, 3 sau chiar 4 cadrane).

Cadranul A semnifică preferinţa acordată gândirii (*tip gânditor*); B – preferinţă acordată acţiunii (*tip senzitiv*); C – preferinţă acordată vizualului (*tip intuitiv*) şi D – preferinţă acordată sentimentelor (*tip afectiv*).

O scurtă caracterizare a acestor stiluri ne va ajuta să înţelegem mai bine modul de manifestare diferit al elevilor în cadrul uneia şi aceleiaşi situaţii:

- *gânditor*:
  - presupune că lucrează analitic şi logic;
  - este obiectiv şi logic în luarea deciziilor;
  - preferă să se ocupe de concepţiile oamenilor;
  - abordează impersonal oamenii şi obiectele;
  - hotărât şi eficient când este vorba despre argumente logice.

- *senzitiv*:
  - preferă să aibă de-a face cu lucruri concrete;
  - abordează practic problemele;
  - trage concluzii în mod gradat;
  - preferă să folosească deprinderi deja cunoscute;
  - se poate inhiba dacă se cer noi soluţii;
  - îşi aduce aminte cu uşurinţă detaliile;
  - preferă testele cu opţiune multiplă.
- *intuitiv*:
  - face apel la imaginea speculativă;
  - preferă să lucreze cu probleme şi deprinderi noi;
  - preferă să schimbe lucrurile prin abordarea intuitivă a experienţei;
  - este înclinat spre risc în situaţiile de învăţare;
  - răspunde bine la testele cu soluţii calitative.
- *afectiv*:
  - este influenţat de valori subiective şi factori umani;
  - preferă să se ocupe de emoţiile oamenilor;
  - preferă lucrul legat de oameni şi care cere aptitudini subiective;
  - ia decizii pe bază afectivă.

Puşi în situaţia să audieze o expunere, elevii „gânditori" ascultă pentru a analiza şi organiza informaţia în scopul de a găsi relaţii între puncte de expunere înrudite, idei centrale şi subpuncte; elevii „senzitivi" ascultă pentru a interpreta informaţia la un nivel mai adânc, examinând implicaţiile dintr-un mesaj sau presupunerile purtate de acesta; cei care aparţin stilului „afectiv" ascultă apreciind informaţia prin identificarea valorilor din mesaj şi raportarea personală la acestea (Herlin, Albrecht, 1990), iar cei „intuitivi" încearcă să depisteze sensul, partea originală a materialului.

Este recomandabilă utilizarea tuturor cadranelor, deoarece duce la formarea acelor elevi care sunt capabili să-şi folosească întregul creier.

După angajarea senzomotrică se disting stilurile vizuale (text, imagini), auditive (ascultare şi comunicare) şi kinestezice (experimentare, acţionale), solicitate din plin în învăţarea electronică, bazată pe utilizarea complexelor multimedia digitale.

b) Alte cercetări susţin ideea că stilurile activităţii intelectuale sau ale celei cognitive depind, în mare măsură, de experienţa proprie fiecăruia (Vernon, 1950). Cropley şi Sikand (1973) pun în legătură aceste diferenţe cu procesul de adaptare la condiţiile vieţii reale, experienţa şi antrenamentul jucând un rol important în această privinţă (Freeberg, Payne, 1967, *cf.* Dave, 1991, p. 234).

În această viziune se încadrează şi acele opinii conform cărora stilurile se modelează după tipul de acţiune pe care îl solicită profesorul şi în care se exersează elevul (Neacşu, 1990, p. 166) sau după genul de organizare a educaţiei

pe care o primește un copil. Acesta ar fi factorul-cheie în încurajarea sau inhibarea diferențierii capacităților. De exemplu, acolo unde accentul se pune pe prezentarea materiei în unitatea ei, „funcția cognitivă tinde să fie largă și globală, fiind percepute cu ușurință interrelațiile dintre domeniile de experiență. Dimpotrivă, fragmentarea programei școlare într-un număr mare de domenii relativ separate încurajează dezvoltarea stilurilor cognitive în care experiența este tratată ca neunitară și separată, deprinderile intelectuale sunt privite ca fiind relativ independente reciproc, iar transferul între diferite tipuri de sarcini intelectuale este scăzut. În terminologia actuală, organizarea programei școlare influențează măsura în care funcțiile cognitive și intelectuale sunt coordonate între ele (activitatea lor este integrată orizontal)" (Dave, 1991, p. 234).

Rezumând, se poate spune că: „stilul profesorului de abordare a demersului său va fi involuntar preluat și perpetuat de elev. Elevul învață nu numai anumite cunoștințe despre diverse fenomene sau probleme, ci și un stil de abordare a lor, adică metacunoștințe" (Miclea, 1999, p. 70).

E. Tipologia stilurilor cognitive (de învățare)

După studiile efectuate de Kolb (1971) și datele sintetizate de *Encyclopedia of Psychology* (1994), la care au fost adăugate alte referințe, se pot distinge următoarele stiluri cognitive, convertibile în stiluri de învățare:

- *auditiv/vizual* (sau mixt)/kinestezic;
- *dependent* (de câmpul perceptiv sau de diferite surse, dependent în gândire, dogmatic, convergent, adaptiv, cumulativ)/*independent* (de câmpul perceptiv, independent în gândire, divergent, explorator, analitic, comparativ, critic);
- înclinat spre *imagine* (cuprindere) *generală/imagine focalizată*;
- înclinat spre *nivelare* (a percepțiilor proprii)/*accentuare*, chiar exagerare, a diferențelor, a contradicțiilor;
- de *categorizare* (conceptualizare) *largă/categorizare îngustă*;
- *interpretare simplificată/multidimensională* (Kelly, 1955);
- *gânditor/implicat în real*;
- *orientat reproductiv* (reactiv, conformist, preluator, imitativ, consumator)/*orientat productiv* (proactiv, creativ);
- *holist* (tinde să creeze generalizări și să stabilească legături între domenii)/*serialist*, analitic;
- *global* (utilizează strategii generale de abordare)/*analitic* (caută detalii, amănunte);
- *teoretic/practic* (orientat spre cunoaștere conceptuală, spre acțiune, proiectează, produce, construiește);
- *deschis/închis* la nou, la inovație;
- *rigid* (dogmatic, nedispus să facă investigații atunci când consideră că a obținut deja răspunsul corect/*flexibil*;
- *tolerant/intolerant* (pentru experiențe neconcludente, nerealiste);
- *reflexiv/impulsiv*;
- înclinat spre *complexitate/simplicitate* cognitivă;

- *temerar* (curajos, îşi asumă riscul)/*precaut*;
- *intensiv/extensiv.*

În virtutea criteriului adoptat, exprimat în termeni bipolari, stilul poate, aşadar, să departajeze elevii în câte două categorii (Kagan, 1971; Sigel, 1974, *cf.* Hurtig, Rondal, 1990).

Un exemplu tipic, care s-a bucurat de mai multă atenţie, este departajarea elevilor, unii aparţinând *tipului reflexiv*, iar alţii – *tipului impulsiv*. Aşa cum arată unele cercetări, cei care dovedesc un *stil reflexiv* atunci când sunt supuşi în faţa unor întrebări sau probleme de rezolvat au tendinţa să examineze mai întâi, pe toate feţele, datele problemei şi abia după aceea să formuleze răspunsurile cuvenite. Amânând răspunsurile, ei vor comite mai puţine greşeli, au şanse mai mari de succes. Dimpotrivă, cei *impulsivi* au tendinţa de a reacţiona rapid, de a răspunde imediat, fără a mai pierde timpul cu examinarea solicitărilor. Aceasta face să crească posibilitatea de a greşi, de a înregistra eşecuri.

Principalul indice al reflexivităţii/impulsivităţii este, aici, timpul de *latenţă* al răspunsului în faţa întrebării.

Multe greşeli de lectură care se constată la elevii din învăţământul primar sunt puse, de exemplu, pe seama stilului impulsiv de înţelegere a materialului scris. În mod asemănător, un mare număr de greşeli de lectură, de raţionament, de inteligenţă verbală s-ar datora imixtiunii aceluiaşi stil impulsiv în situaţii de înţelegere a textului scris, de enunţare a unor judecăţi etc. (Rohner, 1970; Dembo, 1977).

Toate acestea pot să însemne că stilul care se traduce într-un grad mai mare sau mai mic de reflexibilitate sau de impulsivitate poate fi pus în relaţie cu succesul sau insuccesul în realizarea sarcinilor şcolare.

O tipologie interesantă a stilurilor de învăţare este propusă de Butler (1987), acesta denumindu-le stilurile A, B, C şi D, cu principalele caracteristici redate rezumativ de I. Dumitru (2000, pp. 23-24), după cum urmează:

Stilul A:
- munceşte bine singur;
- îşi planifică activitatea în mod eficient;
- îşi termină munca la termenul stabilit;
- citeşte instrucţiunile cu atenţie;
- este circumspect la sarcinile cu final deschis;
- ia notiţe bune;
- nu-l prea interesează alte moduri de lucru;
- poate fi preocupat de detalii – pierde imaginea de ansamblu;
- nu este întotdeauna capabil să lucreze cu alţii.

Stilul B:
- îşi organizează bine materialul;
- îi place să rezolve probleme;
- rezolvă mai bine sarcinile în scris;
- este precis şi meticulos;
- caută legături între idei;

- vrea suficientă (uneori, prea multă) informație înainte de a începe lucrul ;
- poate fi precaut ;
- nu e neapărat un gânditor creativ ;
- învață bine din/prin prelegeri formale.

Stilul C :
- poate oferi soluții creative ;
- vede imaginea de ansamblu, dar poate ignora detaliile ;
- pune întrebări precise, la obiect ;
- poate fi necritic față de anumite idei ;
- i se pare dificilă categorizarea ;
- lucrează cu frenezie ;
- este cu ușurință distras de la activitate ;
- reacționează la stimuli variați : imagini, muzică etc.

Stilul D :
- lucrează bine cu ceilalți ;
- este dornic să încerce idei noi ;
- e intuitiv, neputând explica întotdeauna de ce iubește varietatea și schimbarea ;
- preferă să citească „în diagonală" ;
- nu obișnuiește să-și planifice munca ;
- lasă lucrurile pe ultimul moment ;
- nu e întotdeauna atent la detalii ;
- poate avea probleme de organizare a timpului ;
- este un gânditor divergent.

În concluzie, în general nu se fac aprecieri dacă un stil de învățare este mai bun decât altul. Important este că fiecare elev tinde să-și formeze, cu timpul, un stil propriu de învățare, prin care, practicându-l sistematic, se va găsi într-o situație confortabilă. Dacă strategiile de învățare se pot schimba cu timpul, stilul cognitiv sau cel de învățare nu se schimbă atât de ușor și de repede.

Pentru a susține o participare cât mai activă și deplină din partea elevilor în cursul învățării, pentru a spori capacitatea de învățare, de înțelegere și motivare a acestora, este foarte important ca profesorul să aibă o înțelegere clară asupra stilurilor de învățare, să manifeste sensibilitate față de diversitatea stilurilor de învățare. Pentru aceasta, el trebuie să dea dovadă de o putere de evaluare corectă a diferitelor stiluri de învățare și de capacitatea de a elabora lecții care să se adreseze acestor stiluri, să-i permită fiecărui copil să învețe folosindu-și stilul său specific. De exemplu, „copilul reflexiv nu trebuie să se simtă prost pentru că este mai încet decât colegul său, mai impulsiv", remarca Ball (Davitz, Ball, 1978, p. 51). Adaptarea lecției, cel puțin la stilurile care au o pondere mai mare, este posibilă în condițiile adecvării flexibilizării strategiilor didactice, utilizării unei mai mari varietăți de moduri de prezentare a materiei și de surse de informații.

De asemenea, profesorii nu pot să neglijeze faptul că stilul de învăţare se consolidează prin practicarea unor tehnici sau strategii de învăţare specifice fiecărui stil şi, în mod special, prin efectele metacogniţiei.

În ceea ce priveşte posibilitatea de schimbare a stilului, unele cercetări arată că „s-au făcut încercări de a se modifica tipul (stilul) cognitiv al elevilor, dar, în general, aceste încercări au eşuat" (Davitz, Ball, 1978, p. 51). Acceptând însă punctul de vedere conform căruia stilul se modelează în cursul activităţii, al experienţei, tot atât de bine se poate întrevedea şi posibilitatea remodelării lui, în condiţiile aplicării unei alte modalităţi de lucru, pe timp îndelungat, bineînţeles.

Referinţe bibliografice

Altet, M., *Les pédagogies de l'apprentissages*, PUF, Paris, 1997.

Astolfi, J.P. ; Develay, M., *La didactique des sciences*, PUF, Paris, 1991.

Bastien, C., *Schèmes et stratégies dans l'activité cognitive de l'enfant*, PUF, Paris, 1982.

Bisanz, G.L. ; Vesonder, G.T., „Knowledge of One's Responding and the Relation of Such Knowledge to Learning : A Developmental Study", *Journal of Experimental Child Psychology*, 1978.

Blai, B., „What is Effective in Teacher Education ? ", *Scientia Pedagogica Experimentalis*, nr. 2, 1985 (în traducere : *Probleme de pedagogie contemporană*, nr. 10, 1992, Biblioteca Centrală Pedagogică, Bucureşti).

Butler, D.L. ; Winne, P.H., „Feedback and Self-Regulated Learning : A Theoretical Synthesis", *Review of Educational Research*, 1995.

Cerghit, I., „Conceptul dominanţei celor două emisfere cerebrale – un argument în favoarea promovării unui învăţământ integral şi activ", *Revista de Pedagogie*, nr. 6, 1987.

Cornu, L. ; Vergnioux, A., *La didactique en questions*, Hachette, Paris, 1992.

Dave, R.H. (coord.), *Fundamentele educaţiei permanente*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1991.

Davitz, J.R. ; Ball, S., *Psihologia procesului educaţional*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1978.

De Landsheere, G., *Vocabulaire d'évaluation*, PUF, Paris, 1979.

Doly, A.M., „La métacognition pour apprendre à l'école", *Cahiers pédagogiques*, nr. 381, Paris, 2000.

Drăgănuş, A.E., *Metacunoaşterea şi reuşita şcolară la elevi*, lucrare de licenţă, Universitatea Bucureşti, 2000.

Dumitru, I.Al., *Dezvoltarea gândirii critice şi învăţarea eficientă*, Editura de Vest, Timişoara, 2000.

Flavell, J.H., *Metacognition Aspects of Problem Solving*, New York, 1976.

Flavell, J.H., „Metacognition and Cognitive Monitoring", *American Psychologist*, nr. 34, 1979.

Flonta, M., *Cogniţia – o introducere critică în problema cunoaşterii*, Editura All, Bucureşti, 1994.

Frumos, F., *Reconsiderări ale didacticii din perspectiva psihologiei cognitive. Aplicaţii experimentale în metodica predării matematicii la clasele I-IV*, teză de doctorat, Universitatea „Al.I. Cuza", Iaşi, 2006.

Grangeat, M. (coord.), *La métacognition, une aide au travail des élèves*, PUF, Paris, 1997.

Herlin, W.R. ; Albrecht, L.J., *Study and Learning*, Hunt Publ. Co., Kendall, 1990.
Holotescu, C., „Cursuri online", în *Învăţământul Superior de Calculatoare*, Timsoft, Timişoara, 2004.
Hurtig, M. ; Rondall, J.A., *Introduction à la psychologie de l'enfant*, ed. a IV-a, Mardaga, Liège, 1990.
Ionescu, M. ; Radu, I. ; Salade, D., *Studii de pedagogie aplicată*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 2000.
Joiţa, E., *Educaţia cognitivă*, Editura Polirom, Iaşi, 2002.
Loarer, E., „L'éducation cognitive - modèles et méthodes pour apprendre à panser", *Revue française de pédagogie*, nr. 122, 1998.
Markova, A.K., „Categorii de atitudini ale elevilor faţă de învăţătură", *Probleme de pedagogie contemporană*, nr. 10, 1992 (Biblioteca Centrală Pedagogică).
Miclea, M., *Psihologie cognitivă*, Editura Polirom, Iaşi, 1999.
Neacşu, I., *Instruirea şi învăţarea*, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1990.
Negovan, V., „Tendinţe de reconfigurare a modelelor de instruire în acord cu evoluţia cunoaşterii despre învăţare", în M. Zlate (coord.), *Psihologia la răspântia mileniilor*, Editura Polirom, Iaşi, 2001.
Potolea, Dan, „Stilurile educaţionale", în D. Todoran (coord.), *Probleme fundamentale ale pedagogiei*, Editura Didactică şi pedagogică, Bucureşti, 1982.
Potolea, Dan, „Stilurile pedagogice, dimensiuni structurale şi incidenţe cu procesele de învăţare la elevi", *Revista de Pedagogie*, nr. 12, 1987.
Raynal, Fr. ; Rieunier, Al., *Pédagogie : dictionnaire des concepts clés (apprentissage, formation et psychologie cognitive)*, EST, Paris, 1997.
Romainville, M., *Savoir parler des ses méthodes*, De Boeck Université, Bruxelles, 1993.
Saint-Pierre, L., „La métacognition, qu'en est-il ? ", *Revue des sciences de l'éducation*, nr. 3, 1994.
Schwebel, M. ; Maher, C.A. ; Fagley, N.S., „Rolul societăţii în dezvoltarea funcţiilor cognitive", *Perspective*, vol. XX, nr. 3, 1990.
Tieger, P.D. ; Baron-Tieger, B., *Descoperirea propriei personalităţi*, Editura Teora, Bucureşti, 1998.
Toma, V., *Formarea deprinderilor metacognitive la elevi în procesul de învăţământ*, lucrare de licenţă, Universitatea din Bucureşti, 2000.
***, *Encyclopedia of Psychology*, ed. a II-a, R.Y. Corsini, New York, Toronto, 1994.
***, *The International Encyclopedia of Education. Research and Studies*, Pergamon Press, Oxford, New York, Toronto, 1985.

Capitolul X

Predarea – componentă socială a procesului de învățământ

1. Poziții – semnificații – definiții

A. Predarea – „nucleul dur" al profesiunii didactice

Subapreciată sau subestimată în trecut, predarea revine astăzi în centrul atenţiei, bucurându-se de prioritate şi valoare decisivă în ansamblul tuturor celorlalte atribuţii caracteristice personalului din învăţământ. Prin complexitatea şi bogăţia aspectelor sale modelatoare, ea se legitimează ca „nucleul dur" ce dă substanţă întregii activităţi didactice. Şi, bineînţeles, nici o altă secvenţă din activitatea profesional-didactică nu formulează cerinţe şi exigenţe mai numeroase privite din perspectiva a ceea ce „trebuie să ştie" şi a ceea ce „trebuie să facă" un profesor, decât partea care se referă la predare. Sunt argumente pentru care mulţi specialişti din domeniu sunt înclinaţi să pună semnul egalităţii între activitatea de predare şi exercitarea profesiunii didactice, să identifice predarea cu profesiunea propriu-zisă a unei întregi categorii de angajaţi publici (Gilhood, Iaski, Gold, 1987 ş.a.).

Într-un sens mai larg, acest gen de activitate reprezintă una dintre funcţiile fundamentale proprii oricărei instituţii şcolare – funcţie de care depind, într-o mare măsură, starea de progres semnificativă în pregătirea generaţiilor de elevi, o bună educaţie şcolară şi, în general, însuşi prestigiul învăţământului.

B. Evoluțiile conceptuale

Timp îndelungat, predarea nu s-a bucurat de un proces de conceptualizare riguroasă. Spre deosebire de trecut, acest concept a intrat în ultima vreme în centrul atenţiei, căpătând o mulţime de conotaţii, având parte de numeroase interpretări şi reinterpretări. Situaţia este explicabilă fie datorită asocierii acestei

activităţi unor modele instrucţionale încercate deja, a căror concepţie şi-a lăsat amprenta asupra definirii ei, fie racordării la diferite teorii sau paradigme de investigaţie ce se intersectează în câmpul acestei explicaţii ştiinţifice, fiecare imprimându-i o tentă aparte. Acesta este un fapt, fără îndoială, benefic, deoarece numai prin diversitatea interpretărilor ce vin din experienţe şi surse teoretice diferite se poate ajunge la relevarea adevăratelor caracteristici definitorii şi semnificaţii proprii acestei categorii, care ocupă un loc central în teoria şi practica instruirii.

Aşa încât o scurtă privire retrospectivă asupra evoluţiei acestei conceptualizări va fi pe cât de utilă, pe atât de relevantă pentru a ajunge să avem o imagine mai cuprinzătoare şi actualizată asupra fenomenului în cauză.

În versiune clasică, termenul „predare" este luat în accepţia grecescului *didaskein* = „a învăţa pe alţii", de unde înţelegerea predării ca „artă de a-i învăţa pe alţii", ca instruire, ca artă a *magisterului* de a-şi pune în valoare *aptitudinea* sau talentul de a-i învăţa sau instrui pe alţii. Elevul este cel care e învăţat, modelat din exterior de către profesor.

Şi, de fapt, ce avea să însemne „a învăţa pe alţii", adică *a preda*? Cum însuşi cuvântul o spune, „a preda" avea să însemne „a da", „a oferi", „a transmite", „a transfera", a realiza un transfer de cunoştinţe, a prezenta o materie nouă, a demonstra anumite moduri (tehnici) de acţiune. Iar învăţarea – un proces de receptare, de acumulare de cunoştinţe, un proces imitativ care necesită repetiţii susţinute, exersare, imitaţie, de cele mai multe ori. Astfel de achiziţii aveau să dea măsura însăşi a predării.

Aşa cum uşor se poate constata, definirea predării ca transmitere de cunoştinţe şi formare de deprinderi se leagă de un sistem tradiţional (academic) centrat pe transmitere, pentru care actul predării era fundamental, iar profesorul – factorul central al activităţii. De aici, şi unele tentaţii de identificare a instruirii cu predarea şi a predării cu instruirea, remarca H.E. Mitzel (*cf.* Neacşu, 1990). Tot prin tradiţie, dat fiind faptul că învăţământul din trecut a dezvoltat şi perfecţionat atât de mult funcţiile sale de orientare şi îndrumare a învăţării, că dirijarea exercitată de *magister* era prezentă, în grade şi în moduri diferite, în toate etapele procesului de instruire, predarea a fost identificată cu *dirijarea învăţării*; era definită, pur şi simplu, ca *dirijare* a învăţării în vederea atingerii unor obiective. Şi, astfel, timp îndelungat, practica predării s-a menţinut la valoarea unei propedeutici speciale sau a unei dirijări mai mult sau mai puţin riguroase.

Declinul reprezentării tradiţionale a predării începe să stea sub semnul dezvoltării unor noi cerinţe sociale şi individuale de instruire şi al creării unui nou cadru teoretic de abordare a învăţării. Aşa se face că, începând cu sfârşitul secolului al XIX-lea şi până astăzi, procesul de conceptualizare a predării se intensifică, urmând cursul schimbării succesive a unor paradigme de investigaţie şi de educaţie, al căror impact îşi va găsi reflectarea în noi încercări de redefinire şi refacere de imagine a acestui fenomen. Şi, chiar dacă termenul „predare" se menţine în limbajul pedagogic de zi cu zi, activitatea pe care acesta o desemnează a evoluat continuu, a început să-şi piardă tot mai mult din vechile semnificaţii, să

capete noi înţelesuri, să devină un concept reînnoit în mod continuu şi de pe o poziţie realistă, în sensul includerii în conţinutul şi aria proprie de noi funcţii (acţiuni) şi caracteristici, pentru a face faţă cerinţelor unui învăţământ modern, în continuă prefacere.

Unele dintre aceste abordări noi sunt de ordin *deductiv*, găsesc sprijin în explicaţii inspirate de noile teorii ale învăţării sau de paradigmele comunicării, informaţiei, managementului etc. ori de concepţiile psihopedagogice şi didactice care s-au putut contura în acest răstimp (constructivismul piagetian, constructivismul social). Unele teorii mai recente, precum cele comportamentale ori cele personaliste sau cele raţionaliste, vor avea şi ele propriile contribuţii în această privinţă.

Acestora li se adaugă apoi abordările *inductive*, ce au ca punct de plecare redefinirile sugerate de conceptele pragmatice la care s-a ajuns în timpul practicii predării, ce pot constitui, probabil, cea mai importantă bază pentru dezvoltarea unei teorii a predării, o teorie sprijinită pe analizele obiective ale comportamentelor specific didactice.

Împreună, astfel de abordări vor pune în lumină diferite atitudini adoptate faţă de factorii epistemologici, logici, psihologici, sociali, ideologici şi, bineînţeles, pedagogici care concură la determinarea predării.

Momentul decisiv în redefinirea predării îl constituie trecerea de la pedagogia transmiterii la aşa-zisele pedagogii active şi constructive, ceea ce marchează o răsturnare de optică în practicile învăţământului. Se produce acum o schimbare radicală, în sensul trecerii de la *training* (instruire, a învăţa pe alţii) la *learning*, la faptul că *învăţarea* (procesul învăţării) trece înaintea predării, că, în locul elevului care este învăţat, are câştig de cauză elevul care învaţă, recurgând la mijloace diferite: acţiune, interacţiune, comunicare, procesare de informaţii etc., adică la tipuri de experienţe de învăţare diferite, care au contribuit la lărgirea conceptului de „proces de instruire" şi, totodată, la diversificarea percepţiei despre actul predării. De aici înainte, predarea capătă noi conotaţii în funcţie de modurile diferite în care profesorii îşi reprezintă învăţarea şi reuşita învăţării, dar şi în funcţie de cerinţele şi cultura comunităţilor pe care le deservesc.

Şi, astfel, actul predării a ajuns într-o fază de evoluţie în care îşi revizuieşte rolurile, îşi diversifică funcţiile şi metodologiile aferente acestora. Diverse sisteme didactice care se vor succeda vor avansa fie noi definiţii monofuncţionale, fie definiţii polifuncţionale, acestea din urmă căutând să însumeze şi să valorifice funcţii (acţiuni) şi competenţe diferite, dar convergente totuşi. Aceasta este o tendinţă firească în condiţiile în care predarea acţionează, de aici înainte, în cadrul unui proces de învăţământ caracterizat prin pluralismul soluţiilor didactice (metodologice). Practica predării nu poate decât să reflecte acest pluralism de concepţie. Şi să devină ea însăşi pluralistă, în definire şi aplicare. Avantajul unor abordări pluraliste rezidă în faptul că, folosindu-se perspective multiple, se poate construi o imagine veridică şi relativ completă a acestei activităţi, poate impropriu denumită în continuare *predare*.

Această polifuncţionalitate îşi găseşte expresia fie în multitudinea de definiţii atribuite predării, cu accent pe o funcţie sau alta, fie în enunţul unor definiţii integratoare prin ele însele a mai multor funcţii (acţiuni). Din acest punct de vedere, teoria actuală a predării se dovedeşte realistă, căutând să aibă în vedere problemele relevante ale procesului de învăţământ.

Astfel, în mod variabil, predarea este percepută ca :

- *transmitere sau prezentare de cunoştinţe şi experienţe (tehnici) de acţiune* (în sensul ei tradiţional) ;
- *act de comunicare sau intercomunicare* ;
- *dirijare a învăţării* ;
- *structură acţională* generativă de învăţare ;
- *ofertă de experienţe educaţionale* şi organizare a acestor experienţe ;
- *meditaţie a învăţării* – ca intervenţie asupra conţinuturilor, în vederea apropierii acestora de subiecţii învăţării, şi ca intervenţie asupra minţii respectivilor subiecţi sau modelare a comportamentelor în scopul apropierii de materia nouă ;
- *organizare a situaţiilor de învăţare* (a condiţiilor sau a mediului de învăţare) ;
- *o gândire şi o procedură strategică*, combinaţie de căi (metode) prin care o persoană le îndeamnă pe altele să înveţe, succesiune de strategii ;
- *gestiune a învăţării* (abordare managerială, integratoare) ;
- *interrelaţie (interacţiune) comportamentală* ;
- *exercitare de roluri (funcţii) didactice* ;
- *instanţă decizională* ;
- *formare* (solicitare, exersare şi dezvoltare), ceea ce marchează o tendinţă a unei treceri de la *informaţie* la formaţie ş.a.

Acceptarea atâtor definiţii este un semn că termenul „predare" s-a îmbogăţit cu atât de multe înţelesuri şi semnificaţii, încât este destul de greu să se mai poată recurge la o definiţie universal valabilă.

Înainte de reda câteva dintre cele mai reprezentative şi actuale concepţii, găsim utile, de asemenea, alte câteva precizări ce întregesc viziunea noastră asupra predării. Unele privesc actuala tendinţă de tranziţie a predării de la artă la ştiinţă, altele au în vedere întregirea actului efectiv al predării cu o cultură a predării.

C. Predarea – artă şi ştiinţă

Evoluţia predării de-a lungul mai multor milenii de existenţă a profesiunii de instruire i-a conferit acestei activităţi mai degrabă semnificaţia de *artă*, decât de *ştiinţă*. Lucru firesc, deoarece predarea, indiferent de conţinuturile avute în vedere, s-a făcut, în bună măsură, după criterii intuitive, substanţial influenţate de calităţile şi convingerile personale ale *magistrului*.

La originea acestei stări de fapt se află mai multe cauze :

- în primul rând, nu a fost vorba despre existenţa unei teorii a instruirii, iar atunci când s-a înfiripat o astfel de teorie, fapt survenit foarte târziu, aproape de zilele noastre, ea nu a putut să ofere un corpus sistematic de cunoştinţe care să fi fost acumulate pe baza unor metode general acceptate şi verificate în timp ; caracterul fragmentar şi provizoriu al cunoştinţelor în acest domeniu constituie şi astăzi nişte limite peste care nu se poate trece ;
- se adaugă acestor limite ale cunoaşterii argumente ce ţin de aspectele practicii, domeniu în care opţiunile posibile sunt atât de multe, încât combinarea necesită o gândire experimentală şi virtuoasă. În plus, fiecare predare are loc în circumstanţe unice, aşa încât combinaţiile rareori pot să fie aceleaşi în timp şi în spaţiu. Motiv pentru care nici cele mai bune teorii ale practicii predării nu încearcă să specifice reguli complete pentru o practică mai bună. Cele mai multe folosesc un număr de mijloace euristice pentru a organiza opţiunile într-un număr manevrabil (Shadish *et al.*, 1995). Oricât de sofisticate şi de modernizate ar fi, metodele nu aduc aceeaşi reuşită a învăţării pentru toţi elevii şi nici acelaşi succes pentru toţi profesorii care le utilizează. Se poate spune că nici o disciplină nu dispune de o formulă atotcuprinzătoare şi universal valabilă, prin a cărei aplicare să poată fi satisfăcute toate cerinţele predării acesteia. Există, prin urmare, o anumită aproximare în toate cazurile ;
- în altă ordine de idei, nu poate fi pierdut din vedere faptul că actul predării implică fiinţe umane, copii şi adolescenţi, tineri şi cursanţi adulţi, cu sensibilităţile lor, cu emoţiile şi valorile lor. Or, este bine ştiut că elementul uman şi social, atât de preponderent în cadrul procesului instructiv-educativ, cere un tratament de fineţe şi de sensibilitate umană ; este nevoie să se dea dovadă de un simţ al umanului. Acestea sunt aspecte dificil de tratat cu rigoare ştiinţifică. Conduita umană nu poate fi integral explicată în parametri strict ştiinţifici ;
- în fine, trebuie să recunoaştem că predarea este şi o problemă de aptitudine şi de creaţie. Ca atare, ea lasă loc actului liber, spontaneităţii în gândire şi în acţiune, imaginaţiei constructive, subtilităţii intuiţiei şi măiestriei pedagogice, trăsături ce îi dau posibilitatea fiecărui profesor să-şi pună în valoare aptitudinile pedagogice cu care este înzestrat. Este firesc, prin urmare, ca profesorii care îşi fac meseria cu har, care îşi pun în valoare talentul pedagogic şi experienţa pozitivă să fie incontestabil consideraţi nişte adevăraţi artişti.

În acelaşi timp, pe măsură ce s-au acumulat noi date ce scot în evidenţă legile şi legităţile care stau la baza proceselor şi mecanismelor învăţării şi predării, pe măsură ce predarea dispune de un set de teorii, ipoteze şi principii, s-au creat premisele favorabile ca tot ceea ce se cheamă „arta predării" să se apropie tot mai mult de „ştiinţa predării", de o fundamentare mai riguros ştiinţifică a diverselor decizii în materie. În mod inevitabil, ştiinţa predării este în continuă dezvoltare, ceea ce produce o tranziţie, presupune nu neapărat negarea predării ca „artă", ci fundamentarea ei tot mai pronunţat pe datele ştiinţei, date care deschid „artei predării" alte orizonturi, care îi conferă mijloace şi posibilităţi noi

de realizare. Astfel, în timp ce arta predării este aptitudine şi creaţie, ştiinţa predării este raţiune şi rigurozitate, este logică şi fundamentare ştiinţifică pe reguli şi norme riguroase. Caracterul artistic se va împleti astfel cu cel ştiinţific în proporţii indefinite.

Deşi va urma cursul acestei evoluţii, predarea îşi va păstra şi pe mai departe, cu aproximare, desigur, ceva din caracterul ei artistic. Va rămâne o artă de a lucra cu fiinţe umane, cu elevi, studenţi şi cursanţi. Păstrând ceva din ceea ce este artă, predarea va continua să participe la modelarea umanului, căci aceasta este, în ultimă instanţă, esenţa ei profundă - transformarea umanului ce zace în fiinţa angajată în actul învăţării. Chiar dacă va dispune de o bază ştiinţifică tot mai solidă, predarea va rămâne pătrunsă de acest simţ al artei, favorabil intuiţiei şi expresivităţii, jocului liber al fanteziei şi improvizaţiei, inventivităţii şi creaţiei celui care predă (Gage). În caz contrar, predarea ar risca să influenţeze tot mai puţin laturile sensibilităţii afective, ale emoţionalităţii, ale umanului.

D. Actul predării şi cultura predării

Indiferent de opţiunile noastre pentru o interpretare sau alta, o imagine completă a predării nu poate fi desprinsă de propria-i cultură, care o însoţeşte tot timpul şi în cadrul căreia se realizează. Este vorba despre o „cultură a predării" înţeleasă ca:

- reflecţie a ceea ce gândesc (cred) şi simt cadrele didactice despre propria activitate;
- împărtăşirea de către aceeaşi categorie profesională a unor reguli de acţiune instituite de experienţa îndelungată în domeniu, încorporată în tradiţie şi experienţă (a unei culturi expresive);
- interiorizarea unei normativităţi pedagogice recunoscute, a unei raţionalităţi (cunoştinţe, idei, moduri de reprezentare, teorie) a predării şi a unui sistem de valori caracteristice acestei activităţi (a unei culturi normative), dar şi a unei noi orientări şi raportări la realitatea şcolară actuală, specifică acestui început de veac.

Ce impact se aşteaptă să aibă această cultură?

Cunoştinţele pe care le posedă profesorul, convingerile, sistemul său de reprezentări şi de valori constituie cultura sa privind procesul de predare şi, într-un anumit sens, bagajul său intern care îi ghidează activitatea în clasă. La această cultură însuşită şi trăită, el îşi raportează tot timpul comportamentele, procesele în care este implicat, singura garanţie a performanţei, a unei prestaţii de calitate, a succesului.

Cultura predării este cea care dă un sens comun actorilor individuali cuprinşi în activitatea de predare, orientează comportamentele didactice ale acestora, mediază răspunsurile cuvenite la problemele cotidiene de instruire cu care se confruntă, le dă posibilitatea să abordeze actul predării de pe o poziţie integratoare,

să caute, să exploreze noi posibilităţi şi să găsească modalităţi adecvate de acţiune care vor constitui o îmbunătăţire a experienţei lor curente. Pe scurt, ea susţine actul predării.

În accepţia actuală, cultura predării este ceva care se modifică fără încetare, aducând o abordare autentică şi mereu actualizată. Altfel, fără o înnoire permanentă, nu ar mai fi cultură. Motiv pentru care dobândirea şi dezvoltarea acestei culturi presupune un efort constant în cursul întregii cariere didactice, devenind o chestiune de autoperfecţionare permanentă.

Deşi conceptul de „cultură a predării" a apărut de puţină vreme în limbajul educaţional uzual, el a început să aibă deja un impact sensibil asupra concepţiei privitoare la formarea personalului didactic. Şi anume: atrage atenţia asupra necesităţii schimbării radicale a acestei formaţii iniţiale şi continue, asupra realizării ei în spiritul trecerii de la o cultură a predării luată în sensul ei tradiţional (al transmiterii) la o cultură a predării în sensul ei modern, al unei *culturi a formării* (a formaţiei), ceea ce ar corespunde mult mai bine cerinţelor unui alt tip de profesionalism didactic la care aspiră învăţământul de azi şi, mai ales, cel de mâine.

2. Abordări actuale şi definiţii

A. Problematica predării: cele două axe fundamentale

În opinia noastră, indiferent de adeziunea la un sistem didactic sau altul, definirea predării se leagă, cu necesitate, de un anumit mod de a pune problema, şi anume, prin natura împrejurărilor, orice act de predare evocă o situaţie alcătuită din combinarea a două componente principale şi indisolubile:

- un conţinut determinat (de o valoare determinată);
- o formă sau o modalitate ori un „modus" în care acesta este transmis sau prezentat în vederea receptării şi interiorizării de cei cărora le este destinat.

Conţinutul şi transferul se întrepătrund în permanenţă, aşa încât „a şti ceva despre ceva" şi „a şti cum să faci ceva", cum să transmiţi ceea ce ştii, sunt amândouă laturi indispensabile în înţelegerea esenţială a predării (Jinga, 1999).

Aşa cum se subliniază într-un material al Consiliului Naţional pentru Standarde Profesionale în Predare din SUA, intitulat *What Teachers Should Know and Be Able to Do*, cei care se dedică activităţii didactice, cei care urmăresc accesibilizarea conţinuturilor îşi fundamentează această activitate pe înţelegerea profundă a disciplinei pe care o predau, a cerinţelor curriculare, pe cunoaşterea evoluţiei domeniului respectiv, a informaţiilor şi conceptelor de bază, dar şi a modului în care obiectul de studiu este organizat, pe legătura acestuia cu alte discipline, precum şi cu lumea reală. Ei cunosc, de asemenea, activitatea de investigare a specialiştilor în domeniu, datele noi şi progresele care

se fac, susţin cunoaşterea riguroasă a disciplinei, dar, în acelaşi timp, dezvoltă la elevi gândirea critică şi forţele intelectuale superioare.

Deşi o mare parte a predării este determinată de conţinutul ce trebuie predat, cei angajaţi în acest tip de activitate sunt convinşi, în acelaşi timp, că „simpla cunoaştere a materiei nu înseamnă neapărat şi cunoaşterea modalităţilor de a preda materia astfel încât elevii să o integreze în sistemul propriu de gândire".

Preocupaţi de elucidarea proceselor prin care elevii dobândesc, utilizează şi modifică (procesează) conţinuturile sau cunoştinţele date, ei sunt interesaţi totodată de cunoaşterea unor metodologii de predare-învăţare şi de evaluare generale şi specifice fiecărui obiect de studiu şi de aplicarea lor cu bună ştiinţă la procesele respective. Pe acest teren, profesorii au putere de decizie deplină asupra determinării proceselor şi metodologiilor celor mai convenabile în raport cu conţinuturile şi finalităţile date. Aceasta înseamnă că sunt nevoiţi să combine tehnicile de predare cu materia propriu-zisă, luând în considerare şi diversitatea elevilor şi a mediilor cu care ei interferează.

În plus, este bine-cunoscut faptul că actul predării implică şi anumite atitudini, conduite şi calităţi umane manifeste, profesorii fiind persoane care exemplifică, prin acţiunile şi ţinuta lor, ceea ce vor să inducă elevilor. Este vorba despre:

- acele capacităţi care sunt premisele dezvoltării intelectuale: abilitatea de a raţiona şi de a privi lucrurile din perspective multiple, de a fi creativi, de a-şi asuma riscuri şi abilitatea de a adopta o orientare către experiment şi rezolvare de probleme;
- acele virtuţi pe care caută să le imprime elevilor lor – curiozitate, spirit critic, toleranţă, onestitate, corectitudine, respect pentru diversitate şi preţuirea diferenţelor culturale ş.a.

Dar ceea ce complică şi mai mult lucrurile este gradul de complexitate şi de dificultate ce se resimte pe tot parcursul desfăşurării predării. Câteva exemplificări ar putea să ilustreze foarte bine aceste aspecte.

Este de amintit, bunăoară, situaţia conform căreia, în ciuda opiniilor acelor specialişti care susţin că predarea în învăţământul primar trebuie să fie „centrată pe elev", iar cea din învăţământul secundar să fie „centrată pe obiectul de studiu", pe materie deci, această dihotomie ce încurcă foarte mult lucrurile se dovedeşte de la început falsă. Este o atitudine ireală, deoarece *„predarea* de calitate combină atât centrarea pe elev, cât şi interesul pentru cunoaşterea obiectului predat la absolut toate clasele. Toţi profesorii trebuie să aibă cunoştinţe vaste şi solide pe care să ştie să le transmită elevilor" (*What Teachers Should Know and Be Able to Do*, 1990).

Un alt aspect de complexitate rezidă în însuşi modul de structurare a predării. Contrar acelor păreri conform cărora predarea poate fi structurată fie ca o cale de împărtăşire a cunoştinţelor teoretice valoroase, fie ca un mod de a încuraja formarea deprinderilor, în concepţia actuală, cunoştinţele şi deprinderile nu pot fi totuşi despărţite unele de celelalte. „Cunoaşterea anumitor date specifice sau principii organizatoare este necesară în aplicarea celor mai multe deprinderi, aşa cum o gamă de deprinderi este necesară pentru a achiziţiona şi structura cunoaşterea.

Cunoaşterea şi deprinderile nu pot fi despărţite şi nici una nu este superioară celeilalte." (*What Teachers Should Know and Be Able to Do*, 1990)

Acesteia i se adaugă acesteia şi percepţia greşită a divizării deprinderilor în „primare" şi „de ordin superior", cele dintâi reprezentând condiţia unică a trecerii la forme avansate de judecată şi aplicare (vezi ierarhizarea comportamentelor de învăţare la Gagné). Or, „nu se poate face o segmentare clară a procesului de predare pornind de la deprinderile elementare până la cele avansate. Toţi profesorii trebuie să aibă în vedere deprinderile de ordin superior, funcţiile executive ale capacităţii de judecată şi capacităţile de a monitoriza propria învăţare" (*What Teachers Should Know and Be Able to Do*, 1990). Nu neapărat învăţările superioare trebuie precedate de învăţările inferioare.

Problemele practicii predării sunt astfel şi problemele unificării acestor dihotomii, care cer profesorului să dea dovadă de competenţă, de înţelepciune şi de putere de judecată. În plus, actul predării trebuie să aibă tot timpul în vedere nu numai procesele cognitive care se referă la faptul că elevii trebuie să se gândească la conţinut, idei, sensuri, la informaţii şi cunoştinţe, în general, ci şi la procesele metacognitive care implică faptul că ei trebuie să se gândească la gândirea lor, să-şi monitorizeze şi să-şi amelioreze propriile procese de învăţare.

Ca atare, un profesor eficient trebuie să „îşi modeleze modul de predare astfel încât să îmbine fidelitatea faţă de elevi şi cea faţă de materiile predate, faţă de cunoştinţe şi faţă de formarea deprinderilor, precum şi faţă de funcţiile elementare şi superioare. Profesionalismul în predare presupune încercarea permanentă de a combina aceste trei aspecte esenţiale", se conchide în sursa menţionată.

Aşa se prefigurează în concepţia actuală actul predării, ordonat, după cum am mai subliniat, pe cele două axe principale ale sale, exprimate pe scurt prin „a şti" şi „a şti să faci" ca om de catedră. Această dublă deschidere ce i se oferă fiecărui cadru didactic spre a putea duce la îndeplinire activitatea lui de bază este cea care trebuie să-i capteze permanent interesul şi atenţia. Şi anume: să se menţină în actualitatea specializării şi a practicii sau metodologiei propriu-zise a predării. Ceea ce, firește, îl obligă să se angajeze într-o învăţare de-a lungul întregii sale cariere didactice, să devină, ca să spunem aşa, student pe viaţă în profesiunea sa, căutând să-şi dezvolte şi să-şi perfecţioneze fără încetare reprezentările, să-şi aprofundeze cunoştinţele şi abilităţile şi să devină cât mai înţelept în elaborarea propriilor judecăţi şi acţiuni. Caracterul de complexitate al predării şi nevoia de creativitate solicitată în realizarea acesteia sporeşte gradul de responsabilitate din partea profesorului, cere mai multă competenţă, dăruire şi un înalt profesionalism didactic.

B. Predarea – o structură generativă de acțiuni de învățare. Abordare funcțională

Pe fundalul acestor dimensiuni funcţionale şi relaţionale, al acestor aspecte interne şi externe, procesuale şi executive la care am făcut o succintă referire (pentru profesor, ca şi pentru teoria instruirii), predarea se profilează sau se

defineşte ca *o structură complexă şi coerentă de acţiuni care angajează elevii într-un efort de învăţare pe un anumit conţinut, realizat cu profesorul sau cu ajutorul colegilor ori chiar singuri.*

Enunţuri similare definesc predarea ca:

- „un sistem de acţiuni destinate să inducă învăţarea" (B.O. Smith);
- „un sistem de acţiuni variate în formă şi conţinut, orientate spre elev, din realizarea cărora, în sistemul de interacţiuni profesori-elevi, ia naştere învăţarea" (Neacşu, 1990, p. 125);
- „un ansamblu complex de acţiuni şi comportamente didactice specifice, destinate procedurii învăţării" (Cerghit, *cf.* Iucu, 2001, p. 85).

Ceea ce rezultă în mod esenţial din formulările amintite este faptul că predarea e constituită din acte, dintr-o serie de acte, că se realizează prin acte. Deci, ea poate fi analizată sau definită ca o structură de acţiuni şi operaţii care presupun întotdeauna o coordonare şi o utilizare optime într-o situaţie de instruire dată. Este vorba despre o structurare mai mult sau mai puţin riguroasă, în cadrul căreia acţiunile sunt ordonate în funcţie de intenţiile sau de semnificaţiile avute în construcţia procesului în care se încadrează, proces care se conduce întotdeauna după o logică didactică explicită – logica atingerii obiectivelor prestabilite în cazul situaţiei avute în vedere. În virtutea acestei finalităţi, diversele acţiuni incluse în actul predării îşi asumă funcţii diferite: cognitive, de anticipare, de structurare, de solicitare, de răspuns şi reacţie, de control etc. (H. Kliebard, R. Hyman, F. Smith ş.a., *cf.* Bîrzea, 1987). Astfel de acţiuni şi operaţii aferente acestora sunt cele care pun în mişcare anumite procese şi mecanisme ale învăţării, corespunzător obiectivelor sau sarcinilor urmărite. Aşa încât suita de acţiuni prevăzute iniţial sau construite spontan se transformă într-un proces generativ de schimbări în comportamentul elevilor, adică în învăţare şi produse ale învăţării, în influenţe sistematice şi sub multiple aspecte asupra personalităţii lor. Sursa acestor schimbări se află în conţinuturile propuse şi în exerciţiul mental la care subiecţii sunt supuşi, adică în tehnicile de predare utilizate.

Relevantă în această privinţă este structurarea propusă de B.O. Smith (*cf.* Neacşu, 1990), conform căreia acţiunile angajate în actul predării ar putea să fie grupate în trei mari categorii sau variabile acţionale (comportamentale), după cum urmează:

a) variabila acţională independentă;
b) variabila acţională dependentă;
c) variabila acţională intermediară sau implicită.

a) *Variabila acţională independentă* cuprinde acţiunile (comportamentele) profesorului efectuate în clasă, în timpul lecţiilor, şi unele chiar în afara clasei, constituindu-se, practic, din:

- *acţiuni* (*operaţii*) *de comunicare*, *directive* şi *de îndrumare*, cum ar fi: definirea, desemnarea, compararea, clasificarea, constatarea, deducţia

condiţională, explicarea, orientarea, interpretarea, controlul, evaluarea, exprimarea de opinii ş.a. ;

- *acţiuni performative* (*motorii*), prin care profesorul arată (execută) el însuşi ceea ce are de făcut elevul ;
- *acţiuni expresive*, de natură să dezvăluie starea psihologică a profesorului, ilustrate prin expresia feţei, prin voce, prin mişcare etc.

Dat fiind faptul că predarea este concomitentă şi integrală cu învăţarea, că acţiunile profesorului se află în interdependenţă cu cele ale elevilor, că aceştia participă prin acţiunile lor la realizarea efectivă a predării (altfel nu ar fi predare), în componenţa acesteia este inclusă şi variabila acţională dependentă :

b) *Variabila acţională dependentă*, ce ţine de personalitatea şi implicarea elevului, de modul în care învaţă, de comportamentele sale de învăţare. Aceasta ar cuprinde, prin asemănare cu variabila independentă, acţiuni sau operaţii comunicative şi atitudini prin care elevii dovedesc implicare, înţelegerea celor receptate, execuţie motrică, realizări, succese, memorizare, judecată, cooperare etc.

Acţiunile prin care elevul învaţă determină noi acţiuni din partea celui care predă, în sensul că acesta parcurge paşii următori sau îşi reorganizează (reajustează) în permanenţă acţiunile în funcţie de reacţiile partenerilor, ceea ce ar face ca acţiunile predării să nu fie chiar atât de independente precum sunt ele denumite în variabila a.

c) *Variabila acţională intermediară* (*implicată*) ar însuma procese psihice observabile sau inaccesibile direct, dar implicate în învăţare – memorie, motivaţie, operaţii logice, convingeri etc.

În optica amintită, predarea se constituie din relaţia care s-ar stabili între aceste trei variabile, analizate în relaţia lor de cauză-efect. Abordată sintetic, predarea apare ca o activitate generală care unifică mai multe acţiuni sau comportamente (Green, 1971). Împreună, aceste acţiuni oferă imaginea de ansamblu a predării, ne propun un model global, integrativ, ce asigură realizarea a ceea ce B.O. Smith numeşte „*ciclul* de predare".

O structură selectivă, în ordine şi cu ponderi diferite, a unor asemenea acţiuni este o problemă de construcţie inteligentă, pe cât de complexă, pe atât de creativă. Ea necesită eforturi apreciabile din partea cadrelor didactice, datorită diversităţii şi bogăţiei de acţiuni, operaţii, evenimente şi aspecte, de dificultăţi cu care se confruntă zi de zi.

Este o construcţie metodică ce solicită creativitate pedagogică, deoarece presupune, în mod necesar, convertirea acestor acţiuni şi operaţii în *strategii* şi *tactici didactice*, ca moduri specifice de abordare a situaţiilor de instruire, dar şi ca moduri concrete de alegere şi combinare a unor metode şi tehnici adecvate de lucru în comun, profesor şi elevi, elevi şi elevi. Până la urmă, la baza realizării efective a predării şi învăţării stau aceste strategii de reflecţie a unor stiluri

diferite de predare şi învăţare, ce obligă profesorii să ia numeroase decizii, să aplice în fiecare zi o gamă largă de cunoştinţe şi deprinderi, să înveţe să reacţioneze spontan şi să aibă capacitatea de a lua decizii înţelepte în situaţii-limită. „Pe lângă o serie de principii, precepte, deprinderi şi tehnici (metode) care ghidează activitatea profesorilor, predarea presupune şi creativitate, fiind o meserie care necesită reflecţie şi judecată." (*What Teachers Should Know and Be Able to Do*, 1990)

Acest mod de abordare funcţională, modernă, este opus orientării descriptive, care tratează predarea într-un mod cu totul simplist, reducând-o la aspectele ei exterioare, la elementele şi metodele ei repetabile şi întotdeauna previzibile, ca ansamblu de acţiuni de rutină, cum ar fi: consemnarea prezenţei elevilor, organizarea clasei, distribuirea de materiale (suporturi şi instrumente de lucru), expunerea lecţiilor, recapitularea materiei, aplicarea cunoştinţelor, aprecierea rezultatelor şi a eforturilor depuse de elevi, încercarea de disciplinare a clasei etc., toate încadrate în nişte structuri încremenite – clasă, muncă frontală, orar şcolar fix ş.a. şi care, pe deasupra, este considerată de cele mai multe ori ca o activitate cu efecte marginale sau lipsită de importanţă, întrucât este legată de grupul de vârstă cel mai lipsit de forţă (copii, adolescenţi).

Asemenea interpretări deformează imaginea despre actul predării.

C. Predarea ca gestiune a învăţării

Devine tot mai vizibilă în ultima vreme tendinţa de evoluţie a conceptului de „predare" spre integrarea în sfera de cuprindere a teoriei conducerii managementului educaţional. Definită şi în termeni manageriali, predarea reprezintă o structură de acţiuni de conducere (definire a obiectivelor), de gestiune a conţinuturilor (programelor), de dirijare a acţiunilor de executat cu metode şi mijloace adecvate, de optimizare a utilizării resurselor, de evaluare a produselor şi proceselor în vederea atingerii obiectivelor fixate.

Această interpretare găseşte sprijin în datele psihologiei behavioriste, conform căreia învăţarea se defineşte ca schimbare în comportament, condiţionată de trăirea unei experienţe noi. Urmând această definiţie, predarea şi calitatea predării sunt judecate în funcţie de virtuţile transformatoare ale acesteia, de posibilităţile de a determina schimbări în comportamentul elevilor şi de a gestiona aceste mecanisme ale învăţării. În consecinţă, dacă pentru elevi a învăţa înseamnă a obţine o înlănţuire de schimbări constante şi progresive în comportament, atunci, pentru profesor, a preda înseamnă a iniţia o serie de acţiuni cu scopul de a provoca şi de a impulsiona asemenea schimbări.

Mai exact, a preda înseamnă:

- *a prevedea* schimbările aşteptate (a planifica, a proiecta, a programa producerea respectivelor schimbări), inclusiv a pregăti suporturile didactice care vor sta drept garanţie a reuşitei sau a succesului învăţării;
- *a determina* direcţiile schimbărilor, a le da un sens, o orientare precisă, ceea ce echivalează cu precizarea intenţiilor sau cu definirea clară a obiectivelor;

- *a stabili* natura respectivelor schimbări, adică a determina acele experienţe sau conţinuturi care vor sta la baza obţinerii schimbărilor vizate;
- *a selecta*, a reelabora, a esenţializa, a îmbogăţi, a organiza (conceptual) materia de învăţat;
- *a prezenta*, într-un fel sau altul, materia nouă, eventual a comunica de fapt conţinutul-stimul, a propune experienţe noi de cunoaştere, de acţiune şi de trăire afectivă (a prezenta fapte, exemple, modele, exponate, decupaje din realitate etc.) sau, pur şi simplu, a crea ocazia unor explorări şi experienţe (a ajuta redescoperirea);
- *a adapta* conţinuturile şi prezentarea lor la posibilităţile reale psihice şi fizice specifice vârstelor elevilor cu care se lucrează, a diagnostica potenţialităţile intelectuale ale acestora;
- *a stimula* şi *a dirija* producerea acestor schimbări, a îndruma evoluţia lor în direcţia prestabilită şi într-o perspectivă umanistă mai largă, aceea a dezvoltării individuale;
- *a stimula o participare* activă din partea întregii clase în actul învăţării, făcând apel la diferite suporturi afectiv-motivaţionale;
- *a organiza* condiţiile învăţării, contextul sau ambianţa socioafectivă, ca mediu favorabil apariţiei schimbărilor preconizate, şi *a coordona* influenţele tuturor celorlalţi factori care pot veni în sprijinul efectuării acestor schimbări;
- *a gestiona* în mod raţional timpul avut la dispoziţie, timpul necesar învăţării;
- *a anticipa* cu precizie influenţa tuturor celorlalţi factori;
- *a asigura* suficiente ocazii de feedback, în vederea întăririi, corectării şi ameliorării schimbărilor pe cale de a se produce, în sprijinul unor reglări şi autoreglări din mers ale proceselor de predare şi învăţare;
- *a asigura* condiţii necesare reţinerii (memorizării) şi transferului (aplicaţiei) noilor achiziţii în situaţii noi;
- *a monitoriza*, a controla efectele schimbărilor produse, a măsura şi evalua valoarea şi nivelul respectivelor rezultate;
- *a respecta* regulile, normele, principiile care stau la baza organizării predării şi învăţării;
- *a evalua şi autoevalua post-factum* eficacitatea şi eficienţa predării sub diferitele ei aspecte;
- *a investiga* noi posibilităţi de acţiune, noi condiţii materiale şi psihosociale de natură să atragă schimbări în comportamentul elevilor, a căuta şi a încerca noi soluţii la viitoarele probleme specifice predării;
- *a aduce inovaţii* proceselor de predare.

După cum se poate constata, fiecare dintre verbele utilizate desemnează o acţiune, o funcţie dintre cele mai utilizate, fără a epuiza multitudinea de funcţii implicate în actul predării. Unele acţiuni îndeplinesc funcţii cognitive, presupun o intervenţie asupra materiei de predat, altele sunt anticipative, vizează aspecte de proiectare, de organizare, de motivaţie, de control şi evaluare ş.a.m.d.

Important este că o asemenea abordare îi atribuie predării un caracter polifuncţional şi integrator, de sinteză a mai multor acţiuni, cu funcţii sau destinaţii precise şi convergente.

Cele mai multe sunt acţiuni în mod direct desfăşurate cu elevii; altele sunt premergătoare (cele de planificare, proiectare, programare etc.) ori ulterioare (cele de autoevaluare a ceea ce s-a realizat). Toate lărgesc aria de cuprindere a predării: ea nu mai este reductibilă la ceea ce se petrece strict în sala de clasă, în timpul lecţiilor, de exemplu. În această privinţă, sublinierile noastre sunt în deplină concordanţă cu opiniile altor specialişti, între care E. de Corte, E. Umbach, B. Adl-Amini, G. Văideanu, M. Pellerey, I.K. Davies, I. Radu, M. Ionescu, R. Iucu ş.a., pentru care predarea include şi activităţile de pregătire, de organizare, de evaluare a lecţiilor, de ameliorare a rezultatelor şcolare şi pentru care aceste activităţi ar deveni chiar mai importante decât interacţiunea efectivă cu elevii. Reluând cele amintite, am putea spune că predarea, prin acţiunile (funcţiile) pe care le presupune, este deopotrivă reflecţie şi execuţie, elaborare şi diagnosticare, organizare şi dirijare, stimulare şi evaluare, investigaţie şi inovaţie etc.

Între toate aceste funcţii există o firească interdependenţă, coerenţă şi unitate, a căror ultimă ţintă este producerea învăţării, ca suport al dezvoltării individuale. În această nouă concepţie, mai mult decât în alte versiuni, definirea predării depăşeşte sfera strictă a informaţiei, devenind o interogaţie cu privire şi la posibilele solicitări, exersări şi rezonări afective ale subiecţilor prin intermediul conţinuturilor reactivate, semn al asumării unei funcţii formative şi educative mai accentuate.

De pe această poziţie este dusă astfel mai departe o tradiţie a gândirii psihopedagogice conform căreia „a preda înseamnă a produce şi a preîntâmpina transformări în fiinţele umane, a păstra şi intensifica unele calităţi ale corpului, intelectului şi caracterului şi a înlătura trăsăturile nedorite", susţin J.R. Davitz şi S. Ball (1978, p. 8).

În fine, interpretarea conţine şi o sugestie interesantă, potrivit căreia îndeplinirea unei variaţii atât de mari de acţiuni sau funcţii obligă la tot atât de multe competenţe de specialitate şi psihopedagogice din partea personalului didactic. De unde ideea adoptării unui alt model de formaţie iniţială şi continuă a profesorilor – un model centrat pe *principiul competenţelor* şi, mai departe, pe evaluarea predării prin utilizarea unor teste de competenţă standardizate şi teste de performanţă.

D. Predarea ca act de comunicare

Oricărui act de educaţie îi este proprie şi o relaţie de comunicare. Cu atât mai mult, a preda înseamnă, în primul rând, a comunica cu elevii, a intra în relaţie cu aceştia, a crea condiţii favorabile învăţării. „Performanţa unui profesor nu se rezumă numai la capacităţile sale didactice, la competenţele sale ştiinţifice, ci la capacitatea sa de a comunica de fapt cu ceilalţi, de a stabili relaţii bune cu elevii." (Geph, 1988, p. 231)

Natural, atunci când privim predarea în perspectiva comunicării, în mod necesar vom simţi nevoia să ne raportăm înainte de toate la specificul învăţării şcolare. Adică să ţinem seama de modul diferit în care elevii îşi reprezintă realitatea, să luăm în considerare modul diferit în care elevii învaţă şi sunt învăţaţi, să avem în vedere formele multiple ale experienţelor de cunoaştere pe care aceştia urmează să le parcurgă şi să le trăiască activ de-a lungul studierii variatelor discipline curriculare.

În consecinţă, ţinând seama de specificul învăţării şcolare, vom trata problemele predării ca act de comunicare de pe poziţia proiectării diferenţiate a experienţelor de cunoaştere în planul a trei nivele sau straturi ale cunoaşterii : *simbolic*, *iconic* şi *activ-senzorial.*

a) *Predarea - în serviciul cunoaşterii simbolice-conceptuale*

Vom da întâietate acestui registru al reprezentării simbolice, dat fiind faptul că învăţarea şcolară, prin specificul ei, se referă cu precădere la o cunoaştere articulată, formalistă, ce presupune nu un contact direct cu obiectele şi fenomenele lumii reale, ci unul mediat de reprezentări simbolice, prin limbaj, prin cuvinte, prin descriere în cuvinte a spectrului unei realităţi, şi care este orientat în mod clar în direcţia abstractizării crescânde, a elaborării de noţiuni, concepte, principii, idei etc. Aceste produse apar ca reprezentări mentale generale, bine definite, capabile să ghideze cunoaşterea celui care învaţă. Fixate în cuvinte, noţiunile, conceptele-cheie sunt cele care dau coerenţă procesului de instruire, activităţii de învăţare. De asemenea, integrarea conceptelor-cheie în învăţare impune un demers deductiv (logică deductivă) cunoaşterii. Aproape întotdeauna sunt de predat anumite noţiuni sau concepte. În fond, conţinuturile programelor şi manualelor şcolare sunt centrate pe transmiterea şi însuşirea conceptelor fundamentale şi a competenţelor specifice diferitelor arii de cunoaştere. Ceea ce se promovează în rândurile elevilor este, în esenţă, o cunoaştere conceptuală şi acţională, în acelaşi timp.

Este explicabilă, aşadar, înclinaţia predării de a opera cu cunoştinţe obiectivate într-un sistem de semne specifice limbajului, în cunoştinţe reprezentate în cuvinte.

Semnul sau cuvântul acţionează ca un instrument al activităţii psihice, al cunoaşterii sau al învăţării. Între subiectul care învaţă şi realitatea sau conţinutul de studiat, ordinea semnelor logico-lingvistice (cuvinte, propoziţii simbolice sau logice, alte tipuri de simboluri) se interpune ca o reţea de reprezentări codate, ca elemente de mare concentrare semantică, ce solicită un puternic efort de gândire, de abstractizare, ajutând elevii să intre în posesia realităţii (a unor conţinuturi) pe această cale.

Or, predarea caută să pună în valoare tocmai această dimensiune *semiotică* a comunicării. Şi face acest lucru recurgând la diverse tipuri de limbaje, fiecare limbaj cu propriile avantaje şi, ca atare, privilegiat pentru realizarea unora sau altora dintre scopurile sau obiectivele instructiv-educative.

La dispoziţia predării stă astfel o gamă largă de tipuri diferite de limbaje: de la *limbajul natural* (obişnuit, ce utilizează cuvintele orale şi scrise, propoziţii logice, afirmaţii silogistice etc.) până la *limbajele artificiale* (digitale, utilizate în domeniul calculatorului, al programării, al modelării-simulării etc.), de la *limbajele ştiinţifice* (din domeniile fizicii, chimiei, biologiei, informaticii, economiei etc.) şi *limbajele matematice* (de calcul, geometrice, algebrice) până la *limbajele artistice* (picturale, muzicale, de prezentare artistică), ca să rămânem doar la aceste posibilităţi.

Toate sistemele de simboluri lingvistice, numerice etc. oferă forme abstracte de reprezentare, forme logice, specifice promovării cunoaşterii conceptuale. Adaptate cerinţelor proprii învăţământului, aceste limbaje sunt folosite cu eficienţă nu numai în scopul transmiterii şi însuşirii de cunoştinţe ori al reprezentării abstracte, ci şi în acela al procesării cunoştinţelor. Este de la sine înţeles că, utilizând limbaje diferite, predarea câştigă în extensiune, dar şi în profunzime: ea devine capabilă să surprindă aspecte diferite ale unuia şi aceluiaşi subiect, ale unuia şi aceluiaşi spectru al realităţii, să sesizeze nuanţe şi înţelesuri diferite ale uneia şi aceleiaşi idei.

Şi lucrurile nu se opresc aici. Activitatea de predare poate să câştige în calitate şi eficienţă în măsura în care reuşeşte să devină o comunicare didactică totală. Adică atunci când reuşeşte să transmită în mod optimal aspectele verbale şi cele nonverbale ale comunicării, când se sprijină pe complementaritatea şi reciprocitatea compensatorie a acestora. O prezentare în paralel va avea darul să ilustreze mai evident specificitatea şi potenţialităţile de complementaritate ale comunicării verbale şi ale celei nonverbale.

Astfel, *comunicarea verbală* este:

- realizată prin intermediul limbajului natural, oral şi scris, şi al altor limbaje adecvate cerinţelor învăţării;
- *codată logic* (face apel la cunoaşterea raţională);
- *conceptuală* (transmite concepte, idei, integrează concepte, duce la învăţarea conceptuală);
- *semantică* (operează cu sensuri/înţelesuri, dezvăluie semnificaţii/conţinuturi semantice);
- *analitică* (insistă asupra elementelor şi relaţiilor dintre elemente).

Comunicarea nonverbală este:

- realizată prin intermediul imaginilor (prin metafore, analogii, prin aşa-numitul limbaj al corpului: gestică, mimică, orientarea privirii, proximitate, pantomimă). Acestora li se adaugă *limbajul paraverbal* (tonalitate, inflexiunea vocii, ritm, cadenţă, accentuarea intensiunilor sau tăcerea în vorbire, ticuri verbale);
- *necodată logic* (exologică), care face apel la cunoaşterea intuitivă;
- *neconceptuală* (exprimă stări afective, emoţionale şi experienţe personale);
- *ectosemantică* (transmite conţinuturi extrasemantice: nu operează cu sensuri, ci face sensurile mai relevante);
- *sintetică* (implică o reacţie afectivă globală).

După cum se poate constata, comunicarea nu se reduce la un transfer semantic, ci se adresează şi sferei afective. Limbajul ectosemantic însoţeşte complementar limbajul oral sau scris, în sensul că „subtextul emotiv al vorbirii, calitatea gesticii şi mimica sporesc forţa mesajelor verbale" (Văideanu). Aşa-zisele paralimbaje întăresc sau slăbesc şi ele inteligibilitatea mesajelor, inclusiv condiţiile de interactivitate. De asemenea, aceste paralimbaje participă la individualizarea actului comunicării (nuanţarea lui după individ) şi la o bună percepţie a încărcăturii motivaţional-afective a persoanelor implicate în proces. În plus, schimbul comunicaţional practicat în cod nonverbal joacă rolul unui stabilizator al relaţiei interpersonale. Prin orchestrarea acestor elemente specifice comunicării, predarea reuşeşte să gestioneze, în bună parte, resursele cognitive şi afective ale învăţării.

După cum se poate constata din cele relatate până aici, nu este de mirare că, multă vreme, predarea a fost înţeleasă ca actul prin care educatorul se foloseşte de limbă pentru a transmite cunoştinţe şi experienţe de acţiune. În consecinţă, şi studiul ei a fost plasat în sfera vorbirii, a artei vorbirii, a comunicării, în psiholingvistică. Trebuie să recunoaştem : şi astăzi a preda mai înseamnă, pentru unele cadre didactice, doar a transmite pur şi simplu în mod sistematic cunoştinţe şi experienţe enunţate în cuprinsul unei programe şcolare, a unei discipline, în vederea asimilării şi utilizării lor într-o progresie lineară. Obiectivul principal al transmiterii îl constituie însuşirea materiei şi, ca atare, ea se conduce după legile obiective ale logicii obiectului predat, cum remarca renumitul pedagog german Geissler (1977, p. 267), şi după criterii stabilite de psihologie şi psiholingvistică.

Este evident însă că, în măsura în care predarea se reduce la transmitere, activitatea rămâne axată pe profesor, care deţine un rol dominant unilateral, în sensul că : el este cel care impune cunoştinţele sale gata constituite, îndemânările sale, voinţa sa celor care învaţă, el este cel care iniţiază învăţarea, furnizează informaţii, fapte, descripţii, explicaţii, el este cel care poartă responsabilitatea instituţiei şcolare pentru ceea ce se învaţă, pentru standardele ce trebuie atinse. După cum se poate constata, comunicarea vine de la profesor, este dirijată de el, elevii ascultă şi receptează cunoştinţele expuse de el, le repetă, le reproduc, le imită etc. ; lor li se propune o cunoaştere nediferenţiată, aceeaşi pentru toţi. Aşa cum remarca M. Altet (1997), elevii receptează conţinutul expus de profesor şi interogaţiile acestuia într-o situaţie de comunicare unidirecţională, pe verticală, ce vine dinspre profesor spre elevi, fără să stimuleze, decât în foarte mică măsură, implicarea acestora.

Ca atare, totul se bazează pe competenţa profesorului în tratarea materiei, pe capacitatea lui de a comunica, de a expune, de a explica, de a clarifica, de a interpreta, pe abilitatea lui de a face materia accesibilă, interesantă, de a sprijini elevii în înţelegerea şi asimilarea acesteia. *Experienţa profesorului* în tratarea materiei este cea care îşi spune cuvântul, în ultimă instanţă.

Într-o astfel de concepţie, ce vine din secolele trecute, elevul este asemănat unui burete care absoarbe ştiinţa până la saturaţie, gata să o restituie, la nevoie, prin presare (în faţa examinării). Sau este văzut ca un recipient gol ce trebuie umplut cu informaţii.

b) *Ieşirea predării prin comunicare din limitele cunoaşterii conceptuale livreşti*

Fireşte, învăţarea nu poate fi redusă la asimilarea cunoştinţelor conceptuale, livreşti; ea nu se poate mulţumi să rămână doar o cale de acces la cunoaşterea abstracţiunii, a celei simbolice, semiotice. Singur, demersul deductiv nu este suficient împlinirii cunoaşterii.

Pentru a deschide o perspectivă sau o ieşire dincolo de asimilarea de cuvinte, de abstracţiuni obţinute prin solicitarea limbajului şi a gândirii, este necesară o trecere şi spre cunoaşterea sensibilă, la care se poate ajunge prin solicitarea simţurilor, a percepţiei şi a acţiunii, a manipulării lucrurilor. Predarea poate ajunge aici în măsura în care va face apel la formele de *reprezentare iconică* (prin imagine) a realităţii şi la *forme de prezentare prin contact direct*, concret-senzorial, a obiectelor şi fenomenelor realităţii.

c) *În sprijinul predării, formele de reprezentare iconică (imagistică)*

În funcţie de necesităţi, predarea prin comunicare, respectiv mersul expunerii, explicaţiilor, abordărilor teoretice etc. pot fi însoţite de prezentarea sau transmiterea cunoştinţelor sub formă de imagini, ilustraţii, desene, grafice, fotografii, documentare, filme, înregistrări video etc. Prin intermediul acestui sistem de semne nonlingvistice, ce caracterizează *limbajul iconic*, predarea poate orienta efortul de învăţare şi spre experienţele de *cunoaştere sensibilă*.

Prin specificul lor, astfel de reprezentări sau semne imagistice sunt de natură să opereze o primă desprindere sau detaşare de real. Menţinând un raport de analogie cu realul, ele păstrează „o parte din trăsăturile originalului, dar operează o selecţie severă a acestor date pertinente şi le reconstruieşte într-un material şi la o scară" ce se îndepărtează de obiectul sau fenomenul reprezentat (Bougnoux, 2000, p. 46). Este adevărat, asemănarea poate fi foarte elaborată şi complexă, ca în diferitele forme de grafică ori ca în filme, în artele plastice, în pictura abstracţionistă, de exemplu. Oricum, „toate aceste semne iconice au în comun faptul că se păstrează un element descriptiv sau schematic din analogia cu referentul" (Bougnoux, 2000, p. 47). În această calitate, ele se află în continuitate sau contiguitate cu ceea ce reprezintă de fapt. Şi, astfel, reprezentările iconice pot să îşi asume un dublu rol în cursul desfăşurării procesului de învăţământ: pe de o parte, de a mijloci trecerea de la o experienţă a cunoaşterii simbolice (conceptuală), de la înţelegerea abstractă spre experienţele cunoaşterii celei mai directe, concret senzoriale, spre înţelegerea perceptivă sau intuitivă. Şi în sens invers, bineînţeles. Sau, altfel spus, vin să medieze utilizarea datelor abstracte într-o perspectivă concretă, şi invers, datele concret-senzoriale într-o perspectivă abstractă, logicizată, idealizată (vezi, mai pe larg, Cerghit, 2006, pp. 214-222).

d) *Abstracţiunea cuvintelor trebuie să facă trimitere la realitatea concretă*

Cuvintele sunt adeseori abstracte şi formale, reprezintă abstracţiuni scoase din contextul concretului, al realului, al acţiunii în care au fost elaborate. Motiv

pentru care pot să apară diferenţe de percepţie, de putere de abstracţiune, dificultăţi de înţelegere a unor cunoştinţe sau conţinuturi. Or, limbajul didactic se particularizează, între altele, tocmai prin tendinţa acestuia de a aduce cunoştinţele, mesajele la nivelul înţelegerii elevilor.

Cu cât cuvintele utilizate au un grad mai înalt de abstracţie, cu atât imprecizia în descifrarea sensurilor, ale căror purtătoare sunt, este mai mare, referirile sunt mai vagi, comunicarea mai ambiguă, mai confuză. Adeseori, învăţământul este criticat tocmai pentru faptul că pune prea mult accent pe comunicarea abstractă, ceea ce face ca învăţarea să capete un caracter formal, prea abstract. Ca atare, dincolo de apelul la imagini, la diferitele forme de reprezentare iconică, întoarcerea la contactul direct cu realitatea, la percepţia vie, care solicită simţurile şi mişcările motrice, este de o importanţă covârşitoare. Acest contact reprezintă, de altfel, stratul experienţei de cunoaştere directe, al observaţiei directe, ce stă la originea cunoaşterii, al producerii proceselor de semnificare (de atribuire de semnificaţii cuvintelor, semnelor). Or, a comunica înseamnă a crea şi astfel de ocazii de cunoaştere senzomotorie (numai atât cât este necesar şi posibil), ocazii deci de manifestare a inteligenţei senzoriale, o inteligenţă fără gândire, bazându-se direct pe percepţie şi pe coordonarea mişcărilor (Piaget, Schelder, 1966).

Redate sub forma unei piramide încadrate de două săgeţi (adaptare după Bougnoux, 1998), aceste straturi ale cunoaşterii, descrise mai sus, se pot situa în felul următor (figura 1):

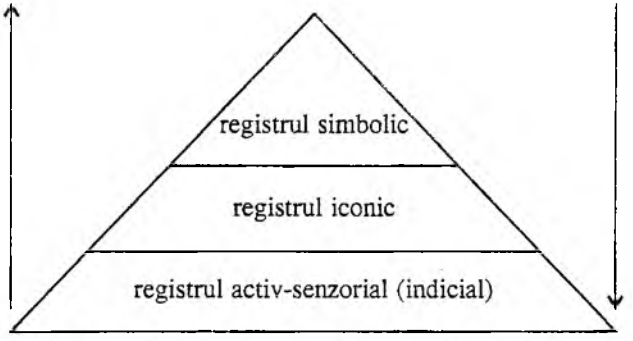


Figura 1. *Piramida cunoaşterii sau a trecerii de la natură la cultură*

Această structurare ne arată că învăţarea poate să decurgă din trei forme de experienţă foarte diferite, fie ele *directe* (de contact senzorial, indicial), fie *mediate* prin imagini (modele) ori prin sisteme de simboluri (cuvinte). Săgeata din stânga piramidei indică parcursul ascendent, spre abstracţiune, al învăţării, iar cea din dreapta, în sens invers, indică descendenţa, apropierea de concretul sensibil, imaginea (semnul iconic) având un rol intermediar între aceste operaţii. Aşadar, aceste trei straturi ale cunoaşterii sau ale trecerii de la natură la cultură, cum preferă să spună unii specialişti, nu sunt complet distincte. Dimpotrivă, ele se află într-o înlănţuire logică (şi cronologică), fiecare servind drept sprijin celorlalte, fie urmând un drum inductiv (de la concret la abstract), fie unul

deductiv (de la abstract la concret). În mod normal, fiecare individ se dovedeşte capabil de a stăpâni toate aceste modalităţi de reprezentare şi de contact direct cu realitatea. Există posibilitatea ca, la anumite vârste sau discipline, să poată fi parcurse concomitent.

Prin trecerea în revistă a acestor experienţe de cunoaştere, oarecum stratificate, vom putea avea o viziune mai cuprinzătoare asupra multiplelor posibilităţi metodologice de prezentare a conţinuturilor date. Cu precizarea că diferitele forme de prezentare a materiei converg în ceea ce priveşte cunoştinţele pe care le determină, dar rămân divergente în privinţa aptitudinilor pe care le dezvoltă. Astfel, pentru a conduce gândirea elevilor spre abstracţiune (spre vârful piramidei cunoaşterii), sunt de preferat formele de prezentare bazate pe limbajul oral sau scris, pe informaţiile codate în sisteme de simboluri, ce urmează regulile gândirii abstracte. Dar nu este mai puţin adevărat că, pentru a deschide o perspectivă sau o ieşire dincolo de asimilarea de cuvinte, este necesar să se facă apel la formele de prezentare iconică, imagistică şi la cele de contact direct, concret-senzorial, cu lumea reală. De exemplu, ascultarea unei expuneri devine optimă atunci când lasă să se întrevadă o perspectivă de realizare practică (demonstraţie practică), atunci când cuvintele duc spre acţiune, spre imagine, spre aspectele concrete.

Sintetizând, se poate spune că oferta predării de informaţii sau de conţinuturi, ca act de comunicare, cuprinde date de la cele concrete până la cele verbale, antrenează o gamă foarte largă de forme de prezentare a realităţii, de la decupajul din realitate şi exemplul viu până la imagini, scheme, grafice, modele şi, mai departe, la cuvinte orale şi texte scrise, la enunţul definiţiilor, al regulilor, axiomelor (Radu, 1995). Soluţia adoptată rămâne, de fiecare dată, dependentă de particularităţile de vârstă şi individuale ale celor care învaţă, de stilurile diferite de învăţare, de natura materiei de predat. Spre exemplu, ştiinţele social-umane manifestă preferinţă pentru prezentarea simbolică şi iconică, ştiinţele naturii şi disciplinele tehnologice – pentru reprezentarea activ-senzorială şi iconică, matematica – pentru alternaţie etc.

Arta de a preda pune în mod insistent problema orchestrării cu iscusinţă a diferitelor forme de prezentare a materiei. Căci numai atunci elevul ajunge la înţelegerea deplină a conceptelor, a ideilor, când va fi capabil să se mişte cu nonşalanţă printre multiplele reprezentări. Încărcătura cu prea multe produse multisenzoriale, multimedia, de exemplu, împiedică elevul să se concentreze asupra trăsăturilor cu adevărat centrale pentru conceptul aşteptat (Gardner, 2005).

e) *Stimularea intercomunicării*

Şi totuşi, a transmite, a preda în sensul unidirecţional sau tradiţional al acestui act, dinspre profesor spre elev (P-E), nu este totuna cu *a comunica*, în înţelesul multidirecţional (P-E ; E-P ; E-E ; P-clasă ; clasă-P). Altfel spus, a transmite, în sensul în care totul se polarizează în jurul activităţii profesorului, care conduce

riguros desfăşurarea procesului didactic, nu este totuna cu a organiza condiţiile favorabile unei colaborări strânse între elevi, între profesor şi elevi, cu asigurarea condiţiilor propice unei intercomunicări intensive.

Dacă în versiunea tradiţională actul predării ca act de transmitere avea ca scop să pună în relaţie subiectul învăţării (elevul) cu obiectul învăţării (materia de studiat), cu riscul ca transmiterea sa să se transforme în rutină, în versiunea modernă, actul predării, ca act de comunicare, are ca sarcină să pună în relaţie subiectul învăţării cu ceilalţi subiecţi ai învăţării, aflaţi în faţa aceluiaşi conţinut (materii), pe care urmează să îl proceseze în comun, prin cooperare. În timp ce prima relaţie este descendentă, se înscrie pe un circuit vertical şi poate reprezenta o banală manipulare, a doua relaţie este una circulară sau reflexivă ori reverberantă, cu multiple influenţe. În această a doua ipostază, procesarea informaţiei (conţinutului) se face între subiecţi, prin efortul lor comun, care nu mai este rutină, ci o construcţie nouă, o procesare mereu creativă (Bougnoux, 2000, pp. 15-16). În acest sens, predarea devine o zonă activă de confruntare şi dialog între subiecţii angajaţi în procesul învăţării, în care se implică şi profesorul. Aceasta nu înseamnă că actul comunicării nu îşi asumă, în continuare şi în mod predominant, funcţia cognitivă dintotdeauna, doar o realizează în altă manieră, prin intermediul stimulării unei interacţiuni sau intercomunicări intensive şi creative.

Într-o asemenea ipostază, predarea leagă elevii între ei, leagă în mod solidar elevii de un conţinut dat, organizează interacţiunile şi învăţarea în comun, luarea în stăpânire într-o manieră interactivă a acestui conţinut, dezvoltă un mod de a fi împreună şi de a munci împreună. În fond, aceasta este, în esenţa ei, comunicarea – a face şi a fi împreună.

În baza acestei concepţii, teoria predării pune accentul pe studierea complexităţii şi intensificării proceselor de comunicare în clasă, pe dezvoltarea competenţelor comunicative la profesori şi elevi, pe crearea unor situaţii comunicative care să stimuleze un mediu al interactivităţii.

E. Predarea ca ofertă de experienţe educative

Privită prin prisma teoriei experienţei educaţionale, predarea este definită ca *ofertă de experienţe educaţionale şi traducere a acestora în experienţe proprii, în codurile cognitive, afective şi acţionale* ale celor care învaţă. A preda înseamnă, în acest sens, *a aduce elevii în faţa unor experienţe de cunoaştere, de trăire afectivă şi de acţiune*, cuprinse într-o succesiune strict determinată în conţinutul programelor şi manualelor şcolare, şi *a-i implica activ în exploatarea şi valorificarea acestora, a-i determina să extragă tot ce se poate extrage din aceste ocazii de învăţare care li se oferă.*

În acest sens, însuşi curriculumul învăţământului este tratat ca un ansamblu de experienţe educative, culturale, sociale, morale, corporale şi de altă natură, pe care instituţia de învăţământ le oferă celor aflaţi pe băncile şcolii, în scopul

ajungerii la anumite valori (Davitz, Ball, 1978, p. 597), al interiorizării conţinuturilor. În această privinţă, totul depinde de *natura* şi *calitatea* experienţelor, de gestionarea lor într-o aşa manieră încât să declanşeze o trăire conştientă şi activă din partea subiecţilor, determinându-i să se apropie de adevăr, să pătrundă în „miezul lucrurilor", să surprindă esenţa şi semnificaţia umană şi socială a conţinuturilor. Interpretată în acest mod, predarea se constituie într-un proces ce duce la *construcţia şi reconstrucţia continuă a experienţei proprii a elevului.*

Ce reprezintă însă o experienţă?

În opinia renumitului filosof şi părinte al pedagogiei pragmatiste americane, J. Dewey, o experienţă nu este altceva decât o contopire a două elemente : a unui element activ (care presupune o încercare, o experimentare, o acţiune) şi a unui element *pasiv* (care apare ca efect sau consecinţă a acţiunii date, efectul devenind învăţare propriu-zisă, instruire). Experienţei i se atribuie, astfel, o valoare integrativă, ce ascunde şi contopeşte în sine numeroase valenţe intelectuale, emoţionale şi voliţionale (Dewey, 1992, p. 116), fiecare experienţă fiind, deopotrivă, cunoaştere şi gândire, trăire emoţională şi îndemn la acţiune, în sensul în care ea trezeşte curiozitate, fixează dorinţe şi scopuri, îndeamnă la iniţiativă. Fiecare experienţă încorporează nişte energii active, ceea ce-i conferă semnificaţia unei forţe motrice, de propulsare a dezvoltării individuale (Dewey, 1992, p. 138). Orice experienţă este pentru elev un exerciţiu spiritual (intelectual) sau unul practic (de manipulare a unui obiect), care îl angajează şi îi sporeşte potenţialităţile. Fiecare experienţă nou trăită modifică ceva din fiinţa sau structura celui care o suportă şi o trăieşte efectiv. Această modificare afectează, cu sau fără voia lui (şi a noastră), calitatea experienţei următoare, fiecare experienţă înscriindu-se, în acest fel, într-un *continuum experienţial.* Din acest punct de vedere, după J. Locke, „suntem ceea ce suntem datorită experienţei" ; soarta dezvoltării cognitive a copilului, argumentează B.S. Bloom, depinde de calitatea experienţelor timpurii oferite în cadrul mediului şcolar şi familial. J. Dewey vorbeşte în operele sale despre existenţa unei adevărate „filosofii a educaţiei prin şi pentru experienţă", despre „o filosofie a experienţei educative", căci „educaţia nu ar fi altceva decât reconstituirea experienţei".

După cum se poate uşor constata, avem de-a face aici cu o concepţie despre predare inspirată din principiile psihopedagogiei umaniste contemporane, care pune accentul pe învăţarea activă şi dezvoltarea fiinţei umane, o predare a solicitării şi a stimulării progresului individual sub toate aspectele : o predare formativă şi educativă în adevăratul sens al cuvântului, rezultată din gestionarea, într-o anumită manieră, a experienţelor învăţării.

Cu toate acestea, nu se pierde nici un moment din vedere faptul că accentul pe efortul celui care învaţă nu înseamnă neapărat o diminuare a importanţei actului de predare, ci reclamă mai degrabă o rafinare a capacităţilor de intervenţie şi decizie ale profesorului, dezvoltarea spiritului său inventiv şi experimental, atribute sintetizate într-un nou concept al predării (D. Potolea).

F. Predarea ca interacțiune comportamentală

Există şi o interpretare *comportamentist-interacţionistă*, inspirată din paradigma „rolului social", ce tinde să facă din activitatea de predare o problemă de natură predominant psihosocială. Potrivit acestei abordări centrate pe primatul interacţiunii, la definirea căreia şi-au adus contribuţia o serie de modele interacţioniste avansate de Beles, Bellack şi Davitz, 1963; Flandres, 1952, 1965; Rynas, 1963; Bayer, 1970, 1972; Postic, 1977 ş.a., ca şi unele cercetări româneşti consacrate examinării comportamentului didactic (Potolea, 1976, 1981, 1987; Neacşu, 1990; Pavelcu, Dancsuly, Ionescu, Noveanu, Dimitriu ş.a.), diferitele roluri şi funcţii ce îi revin profesorului îşi găsesc o manifestare concretă într-un ansamblu de comportamente specifice, cu caracter didactic. Unele dintre acestea sunt în mod evident destinate prezentării, într-un fel sau altul, de noi conţinuturi. Dar, cum aceste conţinuturi nu îşi dezvăluie imediat şi pe deplin sensurile şi semnificaţiile conferite de profesor, respectivelor comportamente li se ataşează un set de alte tipuri de comportamente, cum sunt cele de reglare repetată şi progresivă, de corectare, de exemplu, conform reacţiilor ce vin din partea interlocutorilor. Împreună, aceste comportamente cu o orientare clară în direcţia atingerii unor scopuri/obiective precizate apar ca mijlocitoare ale predării, ca fiind ceva care ilustrează maniera de a fi şi de a acţiona a profesorului într-o situaţie sau alta de instruire (Postic, 1977). Prin intermediul acestora, adică „prin ceea ce zice şi prin ceea ce face", el are posibilitatea „să controleze participarea elevilor, gradul de libertate care le este lăsat şi chiar operaţiile mentale pe care pot să le utilizeze în munca lor", susţine E. Bayer (1973). Ceea ce este, aşadar, important e faptul că astfel de comportamente au darul de a induce, simultan sau alternativ, comportamente de învăţare corespunzătoare. De exemplu:

- enunţării obiectivelor îi corespund înţelegerea şi conştientizarea lor;
- comunicării conţinutului - receptarea acestor conţinuturi;
- codării - decodarea;
- vorbirii - ascultarea;
- scrierii - citirea;
- desenării - vizionarea şi desenarea;
- prezentării problemei - examinarea problemei (analiza datelor problemei);
- întrebării - reflecţia şi răspunsul;
- demonstraţiei unui model - imitaţia, repetarea, execuţia;
- încurajării transferului - aplicaţia, punerea în practică a noţiunilor;
- examinării - restituirea cunoştinţelor etc.

Cu observaţia că, la rândul lor, reacţiile elevilor, percepţia, gândirea şi exprimarea lor influenţează, într-un fel sau altul, mersul predării, derularea comportamentelor didactice.

În această perspectivă, predarea ar fi ceva care devine, care se formează, se construieşte sau se dezvoltă în interacţiune permanentă cu actele învăţării;

predarea ar fi gândită şi, mai ales, realizată ca funcţie a *interrelaţiilor* dintre cei doi parteneri ai situaţiei de instruire - profesor şi elevi (Neacşu, 1990); o interrelaţie care evoluează de aşa manieră, încât schimbările unor comportamente atrag schimbările celorlalte, cu influenţe inverse, bineînţeles. O astfel de împletire, care angajează atitudini, aşteptări, motivaţii, este destinată să ducă la realizarea obiectivelor prestabilite, ceea ce explică valoarea instrumentală cu totul deosebită a acestei interacţiuni, a cărei coordonare poate fi o chestiune de tact pedagogic, de stil, de strategie.

Gândită într-o manieră ciclică şi deschisă, funcţionalitatea acestor interrelaţii se reînnoieşte continuu, după o logică a autoorganizării şi a cauzalităţii circulare, aşa cum poate fi surprinsă în următoarea reprezentare grafică (figura 2). În acest circuit deschis, acţiunile unui partener se prelungesc în acţiunile celuilalt, şi invers, manifestându-se în comportamente individuale (şi de grup), ceea ce ţine, în fond, de un specific al relaţiei umane.

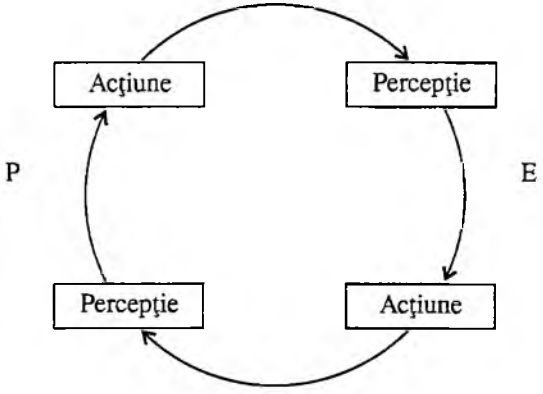


Figura 2. *Interacţiunea profesor-elev* (după Stone-Leavitt)

Din acest punct de vedere, întregul proces de instruire se constituie ca un flux continuu de interacţiuni, ca o înlănţuire de interacţiuni între comportamentele de predare şi comportamentele de învăţare, între parteneri existând o înţelegere mutuală, o ajutorare şi ajustare reciprocă în planul conduitei (Mosston, 1990). Cu precizarea că rolul principal în construcţia şi reconstrucţia continuă a acestor interrelaţii comportamentale şi în menţinerea lor pe direcţia obţinerii unor modificări dirijate în conduita elevilor revine actului propriu-zis de predare. Activitatea elevilor rezultă în mod firesc din dinamica relaţională şi funcţională ce caracterizează la un moment dat această întrepătrundere intimă de comportamente de predare-învăţare. A imprima un anumit dinamism învăţării presupune a lua în considerare ce importanţă anume prezintă diferitele funcţii îndeplinite de diversele tipuri de comportamente de predare şi ce pondere li se acordă acestora, de exemplu, în cadrul anumitor tipuri de lecţii (Postic, 1977, p. 151).

Din cele relatate până aici, se pot deduce cel puţin două concluzii principale, şi anume:

- prima lasă să se înțeleagă faptul că „anatomia sau structura propriu-zisă a predării, ca și valoarea pedagogică a acesteia trebuie căutate în examinarea acestor comportamente specifice, didactice, că o teorie a predării se leagă, în mod inevitabil, de o descriere a acestei anatomii a comportamentelor ce alcătuiesc actul predării;
- a doua, că actul predării și comportamentele specifice care îl însoțesc se desfășoară întotdeauna într-un anumit cadru sau context determinat de caracteristicile clasei și ale membrilor săi, de reacțiile (comportamentele) multiple ce vin din partea lor. Acest cadru (mediu) este cel care definește, într-o oarecare manieră, comportamentele profesorului. Plasate într-o rețea de interacțiuni, nici comportamentul profesorului și nici cel al clasei ori al componenților ei nu sunt stabile, ci se află într-un continuu *dinamism* (fără a exclude posibila apariție și a unor relații reciproc contradictorii între ele).

Folosindu-ne de o formulă lansată de Kurt Lewin (1946), cu adaptările de rigoare (utilizată mai ales în reprezentarea modelului interacțional elaborat de D. Ryans, 1963), conexiunile comportamentale de predare pot fi redate astfel:

$$C = F (P \times M),$$

în care comportamentul (*C*) este funcție (*F*) de (*P*), adică de caracteristicile personale ale profesorului (personalitate, abilitate, experiență, stabilitate emoțională, stil etc.) și de influențele de percepție și de reacție ce vin din partea mediului (*M*) imediat, predominant psihosocial (relațional) în cadrul căruia se derulează activitatea.

Este cert așadar că, în virtutea acestor interrelații, profesorul nu se mai vede în stare să aleagă propriile comportamente și stiluri de predare în concordanță exclusiv cu propria personalitate, că aria libertății lui de mișcare se reduce simțitor. Deși trebuie să admitem că el are totuși posibilitatea să manipuleze conținuturile-stimul de așa manieră, încât să poată obține, în cele din urmă, reacțiile adecvate din partea celor cu care lucrează, să impună contexte diferite, cât mai favorabile învățării. Izbutind să atingă această performanță, rolul pe care îl îndeplinește în această privință poate fi asemuit unui „tehnolog de comportamente", cum susține C. Bîrzea. Sau, altfel spus, întregul act al predării ar putea să fie considerat drept *artă a modelării posibile* a comportamentelor elevilor, așa cum afirmă o seamă de cercetători (Bayer, Baker ș.a., *cf.* Bîrzea, 1987, p. 165).

Repertoriul comportamental al profesorului

Este evident că variatele procese de învățare solicită diferite tipuri de comportamente ce vin din partea profesorului (Davitz, Ball, 1978, p. 54). Prin faptul că cele mai multe dintre acestea sunt acte *verbale* sau *nonverbale* (comportamente comunicative), există posibilitatea cercetării lor obiective prin utilizarea unor metode observativ-descriptive (precum cele de înregistrare a ceea ce se petrece în sala de clasă ori de utilizare a unor grile de analiză a comportamentelor – grilele lui

Flanders – SUA, ale lui De Landsheere – Belgia ş.a.). În felul acesta, s-a putut ajunge, prin numeroase cercetări efectuate în ultimele decenii, la *identificarea* şi *descrierea* celor mai multe dintre aceste comportamente, inclusiv la unele caracterizări valorice şi categoriale, la elaborarea unor tipologii în domeniu. Asemenea analize, orientate în direcţia „radiografierii" *predării*, încearcă să stabilească predominanţa unora sau altora dintre comportamentele pedagogice şi, în raport cu aceasta, să se demonstreze *potenţialităţile pedagogice ale predării*, *calitatea instruirii*, în ultimă instanţă ; şi, pornind de aici, să se întrevadă posibile *schimbări calitative* în actul predării în raport cu reconsiderarea valorică a unora dintre aceste comportamente comunicative ale profesorului. Un interesant şi util *inventar-sinteză* al unor astfel de comportamente verbale schiţează studiile iniţiate de E. Bayer (1973), redate enunţiativ în următorul registru comportamental :

- *comportamente de organizare* : de ordonare a muncii, de captare şi menţinere a atenţiei, de reglare a disciplinei, de menţinere a coeziunii clasei, de reglare a relaţiilor interpersonale, de control al participării elevilor, de justificare a intervenţiilor profesorului, de aplanare a conflictelor etc. ;
- *comportamente de impunere* : de informaţii, exerciţii, probleme, sarcini, metode, opinii, ajutor, rezumate, sinteze, prescripţii, indicaţii etc., de metode de acţiune, de stimulare ;
- *comportamente de dezvoltare* : de stimulare, solicitare, interogaţie, de motivaţie, de incitare, de clasificare, de răspuns la întrebări, de valorificare a unor informaţii, de orientare şi structurare a căutărilor, de rezumare, sintetizare, sugerare de alternative etc. ;
- *comportamente de personalizare* : a informaţiei, a problemelor, de invitare a elevilor să-şi comunice propriile experienţe, de receptare a exteriorizării spontane a experienţei proprii, de încurajare a expresivităţii etc. ;
- *comportamente de interpretare* : a situaţiilor personale, de individualizare ;
- *comportamente de feedback şi evaluare* : pozitivă şi negativă (aprobare/ dezaprobare), de atitudine, de reacţie, de corecţie etc. ;
- *comportamente de concretizare* : de exemplificare, demonstraţie ;
- *comportamente de afectivitate* : pozitivă (laudă, recunoaştere, recompensă) sau negativă (critică, admonestare, sancţionare, respingere).

La acestea se adaugă multe alte comportamente nonverbale, de un grad mai mare de spontaneitate şi care scapă adeseori conştientizării. Gestica, mersul şi ţinuta sunt de natură să susţină şi ele interacţiunea specifică actelor de predare-învăţare.

Există, desigur, şi alte criterii după care se încearcă realizarea anumitor clasificări.

Una dintre acestea are în vedere *gradul reglării normative al comportamentelor sau suportul explicativ* al acestora (Potolea, 1989), făcându-se distincţia între :

- *comportamentele integral reglate de norme* pedagogice, succesul lor fiind asigurat de îndeplinirea corectă a prescripţiilor metodei utilizate ;
- *comportamente libere de îngrădiri normative*, deduse din calitatea trăsăturilor personale ale profesorului, inspirate de intuiţia şi sensibilitatea acestuia, ceea

ce, după unele opinii, l-ar putea scuti, oarecum, să mai facă dovada unei culturi pedagogice, o poziție evident dezavuată astăzi.

De asemenea, se vorbește și despre „comportamente deschise", observabile și măsurabile uneori, și „comportamente închise", interiorizate (atitudini, gesturi sau alte comportamente) greu sesizabile, așa cum arată N.L. Gage, H. Aebli ș.a. (*cf.* Neacșu, 1990, p. 10).

În fine, pornindu-se de la analiza comportamentelor de predare ce stau sub influența calităților personale ale cadrului didactic, se încearcă descrierea unor tipuri diferite de profesori. Cu titlu de exemplificare, găsim relevante în această privință investigațiile inițiate de G. de Landsheere, care reușește să pună în evidență trei tipuri structurale de profesori, și anume:

- tipul X – *predominant afectiv*, care acordă multă importanță calității relațiilor cu elevii, comportându-se prietenos și cu căldură, preocupat mai mult de elevi decât de materia predată;
- tipul Y – *dominant cognitiv*, a cărui atenție se concentrează asupra materiei, bine organizat, *sistematic* și *riguros* în prezentarea materiei și în evaluare;
- tipul Z – *creator*, cu gândire divergentă, îi stimulează pe elevi, caută și, în același timp, cultivă originalitatea la elevi.

În concluzie, se poate spune că această interpretare, preocupată de buna structurare și desfășurare a procesului de instruire, acordă atenție încadrării interacțiunilor într-un lanț logic al predării și învățării, stabilirii unor legături organice între acestea. Firește, o alegere a modului optim de funcționalitate a interacțiunilor, fie el în regim de *simultaneitate* sau de *alternanță*, se face în funcție de tipul de învățare la care se recurge într-o situație dată.

G. Predarea ca dirijare a învățării

Așa cum am arătat, prin faptul că dirijarea învățării a fost prezentă, în grade și moduri diferite, dintotdeauna în învățământ, că experiența îndelungată a școlii a contribuit la elaborarea unui dispozitiv extraordinar de bogat și de variat în acest scop, teoretic inepuizabil, s-a ajuns la ideea că *predarea este o problemă de dirijare, o activitate destinată stimulării și îndrumării învățării*, un ansamblu de căi de îndrumare a celor care învață (M.L. Gage). Bineînțeles, în ultima vreme, această interpretare a găsit sprijin în teoriile asociaționiste ale învățării, precum și în unele studii și cercetări, aduse până în zilele noastre, care acreditează ideea că învățarea riguros dirijată este mai eficientă decât învățarea nedirijată (R.M. Gagné), că este de preferat chiar o învățare semidirijată în locul uneia nedirijate (J. Bruner, 1960).

Concepută ca un act de dirijare, predarea apare ca:

a) *Un complex de procedee de prezentare a materiei și de forme raționale de îndrumare* de tipul planificării, proiectării, programării, precizării obiectivelor,

strategiilor de instruire şi evaluare, ajungându-se până la forme mai sofisticate de dirijare prin intermediul *softurilor educaţionale* încredinţate calculatorului.

b) *Un ansamblu de prescripţii* (enunţuri de reguli, instrucţiuni, indicaţii, orientări, aprecieri, încurajări etc.), intervenţii utilizate pentru:

- formularea sarcinilor de învăţare şi a modului de abordare a acestora, indicarea operaţiilor de parcurs, a ordinii de execuţie;
- focalizarea atenţiei pe elementele esenţiale (prin diferite proceduri de combinare a codurilor iconice şi simbolice, prin folosirea întrebărilor, metaforelor, alternanţei de culori etc.);
- sprijinirea decodării, desluşirea unor sensuri şi semnificaţii, asocierea de informaţii;
- motivarea sau încurajarea învăţării, suscitarea interesului, curiozităţii, cutezanţei, perseverenţei etc.;
- introducerea elementelor de feedback în vederea corectării greşelilor, conştientizării dificultăţilor;
- stimularea capacităţii de autodirijare şi a eforturilor de muncă independentă (ca negare a dirijării).

În confirmarea celor amintite, cercetările efectuate de Locke şi Bryan (1966) arată că obiectivele bine precizate, îndeosebi cele concrete şi specifice, sunt în măsură să dirijeze cu mai multă eficacitate învăţarea decât menţinerea la o formulare vagă şi generală a obiectivelor. Sau cercetările întreprinse de R.S. Soan (1968) demonstrează că, cu cât proporţia de intervenţii indirecte este mai mare (cu cât profesorul recurge mai frecvent la întrebări, la acceptări, la limpezirea şi utilizarea ideilor care vin din partea elevilor, la întărirea şi stimularea acestor idei), cu atât mai mare este cantitatea realizărilor şcolare şi cu atât mai favorabilă devine atitudinea elevilor faţă de disciplina respectivă.

Fireşte, predarea prin dirijare a dat naştere unor aprige discuţii şi la numeroase controverse. Criticile sunt îndreptate nu împotriva ideii în sine de dirijare, recunoscută, de altfel, pentru utilitatea şi eficienţa ei, ci împotriva *reducţiei* predării strict la un act de dirijare. Ceea ce echivalează cu acceptarea unui exces de dirijare, cu încurajarea unui *dirijism* exagerat impus învăţării. Căci, remarcă Geissler, atunci când totul este impus, când „scopul şi succesiunea paşilor de învăţare sunt dictate exclusiv de profesor, elevului nu-i mai rămâne altceva de făcut decât să se supună pasiv" (1977, p. 265), adică să se transforme într-un executant lipsit de iniţiativă, de responsabilitate. Or, problema este de a transfera elevul din starea de pasivitate într-o stare de maximă activitate, ceea ce nu se poate întâmpla decât atunci când învăţământul lasă loc suficient de manifestare activităţii proprii, spontaneităţii în gândire şi imaginaţie, când învăţarea impusă din exterior se împleteşte cu învăţarea care vine din interioritatea subiectului. Absolutizarea dirijării nu face decât să descurajeze efortul personal, iniţiativa proprie şi creativitatea, să priveze elevul de ceea ce este cel mai important în rezolvarea de probleme – anticiparea şi construcţia de ipoteze (strategii).

Aşa încât sistemele de instruire se deosebesc la ora actuală atât prin preponderenţa acordată dirijării, cât şi prin concepţia promovată spre dirijare. Cele care pornesc de la premisa că învăţarea este un act constructiv, pentru a încuraja acest efort constructiv, se bazează pe implicarea activă a elevilor în actul învăţării. În consecinţă, ele sunt preocupate de plasarea în permanenţă a elevului în situaţia de a-i fi necesare, lăsându-i acestuia libertate de acţiune.

H. Predarea ca instanţă decizională

Managementul educaţional, în general, teoria deciziei, în special, conferă predării semnificaţia unui *proces decizional*, definesc predarea ca *un ansamblu de decizii care precedă, însoţesc şi urmează activitatea de predare-învăţare*. Coordonate succesiv, deciziile vin ca o înlănţuire de răspunsuri la inevitabila serie de întrebări de tipul: „Ce trebuie făcut?", „Pentru ce?", „Cum?", „Când sau unde?", „În cât timp?", „Cum să se evalueze?" şi multe alte asemenea solicitări. Ca atare, astfel de decizii pot să apară sub formă de ipoteze, soluţii, alternative, operaţii etc. ce sugerează un câmp posibil de acţiune util ajungerii la efectul dorit, cum ţin să sublinieze Ausubel şi Robinson (1981, p. 43). În măsura în care afectează gândirea, simţirea şi conduita persoanelor angajate în susţinerea proceselor de instruire, ele guvernează atât comportamentele de predare, cât şi cele de învăţare; devin, cum s-ar spune, dominante, fiecare act al predării deliberate reprezentând consecinţa unor decizii adoptate anterior (M. Mosston).

În esenţă, este vorba despre decizii intenţionate, de conţinut, de metodă, de control, de reglaj etc., adoptate înainte, în timpul şi după desfăşurarea procesului de instruire, ceea ce exprimă, în ultimă instanţă, *libertatea de decizie* ce aparţine oricărui cadru didactic în ceea ce priveşte alegerea, organizarea şi folosirea mijloacelor necesare, ca şi revizuirea şi schimbarea acestora pe parcursul derulării procesuale, atunci când situaţia o cere. Şi, bineînţeles, atâta vreme cât profesorul se serveşte de deciziile sale pentru a da un sens acţiunilor pe care le iniţiază, aceasta îl obligă să-şi dezvolte în permanenţă propria-i capacitate de decizie şi de afirmare a *responsabilităţii personale* pentru ceea ce întreprinde în vederea reuşitei învăţării.

3. Formele predării

Predarea poate lua forme diferite: a) *frontale*; b) *grupale* sau *colective*; c) *microgrupale* sau *pe echipe*; d) *duale* sau *în pereche*, *individuale sau mixte*, fiecare dintre aceste variante asimilându-şi funcţii relativ diferite.

Ponderea utilizării a fost diferită, în diverse etape istorice. Multă vreme, învăţământul a avut un caracter individual. Mai târziu, în etapa generalizării învăţământului, au căpătat importanţă formele frontale şi colective. În prezent, când înnoirea învăţământului reflectă o trecere de la pedagogia colectivului la pedagogia individului, asistăm la o tranziţie dinspre activităţile de învăţare

organizate colectiv spre activităţile de învăţare organizate individual şi în micro-grupuri (echipe).

A. Predarea frontală

Aşa-zisa „predare frontală" de tradiţie, destul de frecvent utilizată şi astăzi la vârstele şcolare mai mari, se bazează pe principiul *tratării nediferenţiate, al muncii egale cu toţi elevii din aceeaşi clasă*, asumându-şi riscul „nivelării" realizării şcolare, al obţinerii unui nivel mediu de performanţă.

Predominantă este aici activitatea profesorului, bazată exclusiv pe expunere, pe transmiterea de cunoştinţe unei clase întregi de elevi, ceea ce reduce învăţarea la achiziţionarea pasivă de cunoştinţe şi limitează foarte mult *activitatea colectivă* propriu-zisă. Motiv pentru care cei mai buni profesori se dezic în multe feluri de ea.

Este adevărat, elevii urmăresc aceleaşi *scopuri*, numai că *identitatea de scopuri* nu este totuna cu *comunitatea de scopuri*; identitatea de sarcini nu este totuna cu rezolvarea prin eforturi comune a acestora.

Într-o asemenea situaţie, elevii *execută în acelaşi timp* şi *în acelaşi sistem* aceleaşi sarcini, dar fiecare *lucrează strict individual*, fără a se stabili *legături de interdependenţă* între ei. *Comuniunea* dintre colegi şi posibila învăţare prin cooperare sunt reduse la maximum, ele având loc numai în afara predării, în pauze şi în timpul liber (Geissler, 1977, p. 315). Aflaţi în raporturi de dependenţă faţă de profesor, ei rămân oarecum izolaţi unii faţă de alţii.

Totuşi, această formă de activitate este de preferat atunci când se intenţionează expunerea unor noţiuni fundamentale, *sintetizarea* unei informaţii mai cuprinzătoare, efectuarea unor demonstraţii, sensibilizarea şi câştigarea adeziunii pentru o idee ori atunci când se caută modelarea unor opinii şi atitudini prin abordarea unor teme cu profund caracter emoţional-afectiv.

B. Predarea colectivă (la clasa de elevi)

De tip tradiţional rămâne şi instruirea în grup, pe clase convenţionale, cu un efectiv de aproximativ 30 de elevi. Un grup sau o clasă şcolară se defineşte prin *comunitatea* scopurilor (obiectivelor), iar această comunitate de finalităţi este generatoare de *legături de interdependenţă* între membrii clasei respective.

La rândul ei, interdependenţa devine o sursă *generatoare de energii*, întrucât creează posibilităţi favorabile intercomunicării şi cooperării sau colaborării în activitate. În consecinţă, fiecare dintre membrii grupului dat va dispune de posibilităţi în plus de a-şi pune în valoare o cantitate sporită din energiile proprii.

Clasa are astfel toate şansele să se afirme ca un grup puternic ce utilizează *o parte* a energiei de care dispune pentru a *progresa*, pentru a-şi *atinge scopurile*, iar *o altă parte* pentru a-şi regla acţiunile, pentru a-şi *menţine coeziunea necesară*. Se poate vorbi astfel despre o energie de proces şi despre o energie de conservare.

Important este că o astfel de viaţă şi activitate de grup favorizează *structurarea gândirii* şi a *cunoaşterii*. Aşa, de exemplu, interacţiunile – arată J. Piaget – joacă

un rol important în dezvoltarea reversibilității operațiilor de gândire, exercitând o *constrângere* asupra modului de a gândi al individului, după cum discuțiile contribuie la rezolvarea conflictelor sociocognitive, scot în evidență *subtilități*, duc la *unificări* sau *polarizări* de opinie, la *consensuri*, *temperează excesele individualiste*, *egoiste* etc.

Sau, în altă ordine de idei, grupul îi permite elevului să-și dezvăluie multe aspecte și, concomitent, să perceapă diferite fapte ale altora, de aici rezultând o îmbunătățire a *imaginii de sine* – un important factor al reușitei școlare.

Desigur, nu se pot ignora nici unele dezavantaje ale acestei practici, întrucât activitățile colective au totuși tendințe de uniformizare, de nivelare, toți elevii fiind tratați la fel.

C. Predarea în microgrupuri (echipe)

Formele de activitate microgrupale câștigă teren. Atât din (a) *rațiuni de ordin social-practic*, cât și din (b) *motive pedagogice*.

a) *Argumente de ordin social-practic*

Contrar unui principiu al culturii clasice care consideră că omul învață, reflectează, cercetează, lucrează singur, cultura modernă este atașată *spiritului de echipă* și *muncii în echipă*, devenite condiții de progres în societatea contemporană (Ed. Faure).

Se estimează că, de aici înainte, viața va solicita tot mai mult o muncă în echipă, că, în perspectivă, nici o problemă nu va mai putea fi rezolvată de unul singur, ci prin efort de echipă. În consecință, individul trebuie ajutat să-și elaboreze asemenea *forme de gândire* și de *acțiune comunitare*, să-și dezvolte aptitudini și atitudini „cooperative", pentru a fi în stare să răspundă adecvat așteptărilor sociale. Așa se explică de ce *cultivarea spiritului de echipă* a devenit un *imperativ al educației* moderne – reflecție a unor necesități sociale și practice obiective.

b) *Argumente de natură pedagogică*

Lucrul în grup le oferă subiecților posibilitatea să colaboreze între ei, să participe la discuții și dezbateri, la activități de cercetare, de realizare de microproiecte și jocuri de rol etc. O astfel de „învățare prin cooperare" este benefică sub multe aspecte, dar, înainte de orice, contribuie la îmbunătățirea eficienței învățării. Sunt cunoscute, în această privință, unele cercetări efectuate de B.S. Watson, M.E. Shaw, R.L. Thorndike, W.R. Husband, J.H. Davis, D.W. Taylor, W.L. Faust, Al. Roșca ș.a., care, făcând comparații între realizările individuale și cele ale elevilor obișnuiți să lucreze în echipe, scot în evidență un spor de productivitate mai pronunțat la aceștia din urmă, mai ales în ceea ce privește *rezolvarea problemelor*, gândirea *soluțiilor*, operații care cer *originalitate și*

intuiţie, *inventivitate şi creativitate*, ca efecte ale interacţiunilor, ale sprijinului de microgrup. În concluzie:

- grupurile gândesc mai eficient, arată B.S. Watson;
- grupul atinge o proporţie mai mare de răspunsuri corecte decât subiecţii individuali, subliniază M.E. Shaw;
- munca în echipă stimulează şi facilitează creativitatea, ascute inteligenţa, remarcă Al. Roşca.

Şi aprecierile ar putea să continue.

În parte, această productivitate mai ridicată poate fi consecinţa probabilităţii mai mari ca o persoană din grup să găsească la un moment dat soluţia aşteptată, faţă de o persoană care lucrează singură. Adeseori, grupul ajunge la soluţii la care nici cel mai bun dintre membrii săi nu ar fi putut ajunge lucrând solitar. Apare aici ceea ce unii numesc *assembly effect* = „efectul de grup", rezultat al *cooperării*, al interdependenţei eforturilor, al unor relaţii interpersonale, metoda cooperării dovedindu-se o cale activă, ce duce la clarificări, o sursă de verificare, de control reciproc, care generează nevoia de adaptare a comportamentului la condiţiile concrete ale situaţiei de învăţare. În plus, învăţarea împreună cu alţii poate fi stimulativă, poate să impulsioneze activitatea şi, prin ea, dezvoltarea proprie.

De aici, o predilecţie, în prezent, pentru utilizarea într-o măsură tot mai mare a metodelor aşa-zis *interactive*, care au la bază învăţarea prin cooperare (învăţarea de grup).

Natural, productivitatea mai mare sau mai mică a grupului (comparativ cu performanţele persoanelor care lucrează individual) este şi în funcţie de:

- natura sarcinii;
- atmosfera din grup (simpatie/antipatie, superioritate/inferioritate, îndrăzneală/timiditate);
- măsura în care sarcina a intrat în prim-planul preocupărilor grupului („soarta comună");
- gradul de compatibilitate dintre membrii grupului;
- mărimea grupului.

Este evident însă că performanţa grupului cere, în general, mai mult timp decât cea individuală, iar din partea profesorului, mai mult talent şi cunoştinţe de bun diagnostician, calităţi de moderator de grup şi îndrumător al resurselor, capacitatea de a se sprijini pe cunoşterea dinamicii grupurilor, a proceselor şi mecanismelor muncii în grup.

Formarea *atitudinii cooperative*, a gândirii şi deprinderii cu munca în echipă nu poate să fie decât rezultatul unei *exersări practice*, timp îndelungat, realizată în forme de activitate concepute şi organizate în această manieră, după proceduri diverse.

De exemplu, clasa de elevi poate să fie împărţită în microgrupuri, alcătuită după criteriul omogenităţii sau al eterogenităţii. De obicei, grupurile eterogene

sunt preferabile, întrucât elevii mai slabi profită de pe urma celor buni ; în plus, sunt *mai creative* decât cele omogene (Al. Roşca).

Profesorul poate da spre rezolvare sarcini diferite. Aşa încât, după tipul de sarcini, se pot constitui : grupuri de lucru dirijat, grupuri de dezbatere, grupuri de cercetare, grupuri de activităţi creative, grupuri de discuţii libere, grupuri de simulare, grupuri de opinii, grupuri de evaluare etc. Iar ca mod de lucru, se pot utiliza proceduri diferite. De exemplu, se pot da spre rezolvare sarcini separate, pentru fiecare grup în parte, sau aceeaşi sarcină pentru toate grupurile. De asemenea, profesorul poate să lucreze fie cu o singură grupă, fie trecând, pe rând, la fiecare grupă. Important este ca, în final, să se treacă la regruparea echipelor, căutându-se integrarea contribuţiilor lor, prin discuţii, într-un tot unitar prestabilit. Munca cu întreaga clasă, în colectiv, devine indispensabilă.

Se pot constitui şi grupuri care să lucreze pe termen mai lung, în scopul elaborării unor microproiecte sau proiecte, al pregătirii unor documente, confecţionării unor materiale intuitive, pregătirii unor colecţii, cercetării în comun a unor fenomene sau situaţii de factură social-culturală, economică etc.

Cooperarea şi *învăţarea cooperării* nu primesc însă adevărata lor semnificaţie decât în măsura în care pedagogia de grup ia în considerate, deopotrivă, *individul* şi *societatea*, independenţa individuală şi interdependenţa.

D. Predarea ca lucru în doi (perechi)

Urmăreşte încurajarea elevilor să se ajute unii pe alţii în clasă, lucrând împreună, doi câte doi, controlându-se şi corectându-se reciproc, stimulându-se reciproc (cel puţin în învăţarea unor materii, a citirii, a scrierii, a aritmeticii etc.). Este o formă de activitate ce semnifică deci *acordarea de asistenţă* din partea elevilor mai buni celor mai slabi, în vederea îmbunătăţirii învăţării, a rezultatelor acestora şi a facilitării integrării în viaţa clasei.

Întrucât un asemenea parteneriat se bazează pe *principiul muncii voluntare* şi pe *sentimentul încrederii*, este recomandabil ca partenerii să se selecteze, în mod benevol, unul pe celălalt (parteneri de valori diferite sau chiar parteneri de aceeaşi valoare).

E. Formele individuale

Formele individuale de activitate pun accentul pe munca independentă, fără supraveghere directă şi consultanţă din partea profesorului. Ele îşi găsesc o triplă justificare în datele *psihologiei*, *sociologiei* şi *pedagogiei*.

Psihologic – învăţarea este, prin natura ei, *individuală*. Acasă sau la şcoală, o bună parte din învăţare se realizează prin *studiu individual* şi *independent*. Deşi o clasă de elevi este supusă aceloraşi experienţe, procesul de învăţare este relativ diferit pentru fiecare în parte, deoarece fiecare se angajează cu propria experienţă anterioară, cu propriile sale potenţialităţi, cu propria istorie a devenirii

sale în procesul învăţării; în plus, indivizii nu învaţă nici aceleaşi lucruri, nici în acelaşi ritm.

În sprijinul organizării în forme individuale a învăţării vin o seamă de teorii şi experienţe din trecut şi de astăzi; ca, de exemplu, Planul Dalton, sistemul Winnetka, *mastery learning* (teoria învăţării depline), psihologia constructivistă, psihologia cognitivă ş.a., inspirate din curentul psihologiei umaniste moderne.

Toate acestea pun în evidenţă faptul că, pe măsură ce înaintează în vârstă, elevii devin tot mai capabili să se implice în diferite forme de *studiu individual* şi *independent*. De aceea, se estimează că, cu cât mai devreme vor fi incitaţi să practice asemenea forme de lucru, cu atât este de aşteptat să ajungă la rezultate mai bune în viitor.

Din punct de vedere *sociologic*, studiile arată şi cercetările recente întăresc ideea că „marea temă specifică pentru sfârşitul secolului XX este *triumful individului*", că, după o lungă perioadă de ameninţare a totalitarismului, *„individul* este acum, în preajma sfârşitului de mileniu, *mai puternic ca oricând*" – susţin John Naisbitt şi Patricia Aburdene în *Anul 2000. Megatendinţe* (1993). Intrăm, aşadar, într-o eră a individualităţii în care „nu e vorba despre un individualism al «fiecăruia pentru sine», despre satisfacerea propriilor dorinţe, doar de dragul satisfacţiei deşarte şi ignorându-i pe ceilalţi. Este vorba despre o *filosofie etică*, prin care *individul* este înălţat la un *nivel global*" (p. 319), *cultivarea personalităţii* umane devenind o cerinţă contrară *tendinţelor de omogenizare, de uniformizare*.

Pe acest fundal al unei perioade noi în care *forţa de creaţie şi de comunicare a individului* este în evidentă creştere, în care forţa personalităţii individuale devine o necesitate cardinală, este natural ca efortul autonom de învăţare să fie în ascensiune.

În ordine *psihopedagogică*, promovarea formelor individuale îşi găseşte justificare în orientările şi tendinţele actuale imprimate evoluţiei învăţământului, o evoluţie marcată de trecerea de la un învăţământ bazat predominant pe *transmitere de cunoştinţe* spre unul axat pe exerciţiul *forţelor mentale*, de la un învăţământ *intelectualist* la unul centrat pe forme active de învăţare, în care efortul gândirii se îmbină cu acţiunea practică.

Or, condiţiile noi de învăţare atrag după ele forme noi de organizare a învăţării şi a muncii, de natură să pună mai bine în valoare potenţialităţile fiecăruia dintre elevi.

Un exemplu grăitor în această privinţă îl oferă concluziile rezultate în urma cercetărilor efectuate de B.S. Bloom şi colaboratorii săi, în cadrul experimentului *mastery learning* din anii '60-'70, conform căruia realizările elevilor se schimbă în funcţie de modificarea condiţiilor învăţării. Astfel, 90% dintre elevii instruiţi individual au atins un nivel pe care numai 20% dintre cei care au fost instruiţi pe clase convenţionale (cu 30-40 de elevi) au fost în stare să-l egaleze.

De asemenea, unele tehnici noi de învăţare prin descoperire, prin rezolvări de probleme etc. se însuşesc cel mai bine în cadrul activităţilor individuale şi de echipă.

În cele din urmă, o asemenea perspectivă individuală merge chiar mai departe, în sensul sesizării diferenţelor dintre elevi, ca resursă de îmbogăţire a activităţilor de învăţare şi ca posibilitate de a răspunde tuturor elevilor luaţi, de această dată, ca individualităţi (prin utilizarea flexibilă a resurselor de instruire), prin *personalizarea instruirii*.

În fine, dezvoltarea *aptitudinilor* şi *formarea elitelor profesionale* reclamă, şi ele, o intensificare a *studiului* şi o concretizare a *performanţelor* în forme *personale*.

Totodată, creşterea cerinţelor de învăţare continuă (educaţie permanentă) şi de autoinstruire face necesară deprinderea elevilor cu studiul independent şi cu intensificarea acestei modalităţi de lucru.

Instruirea bazată pe forme de muncă individuale se poate realiza prin:

- studiu independent (studiu autodirijat, semiautodirijat);
- învăţare programată;
- învăţare asistată de calculator;
- adoptarea unui sistem tutorial + „învăţare deplină" (de tipul un profesor - 3-4 elevi);
- planuri de activitate individuală;
- elaborări de proiecte;
- activităţi de cercetare;
- programe individualizate autopropuse (autonome);
- programe puternic independente etc.

În concluzie, se poate spune că fiecare dintre formele amintite prezintă avantaje evidente, dar şi unele dezavantaje. Dezavantajele uneia pot fi însă compensate prin avantajele alteia.

F. Formele mixte

Dacă, în trecut, sistemele de învăţământ au neglijat interesul pentru una sau alta dintre aceste forme de predare, învăţământul modern este preocupat de utilizarea corectă a acestora, călăuzindu-se după principiul *complementarităţii* şi al *compensării*; el caută să îmbine efortul colectiv cu cel individual şi de echipă, în sprijinul îmbunătăţirii calitative a învăţării.

Profesorii eficienţi folosesc alternativ asemenea forme, plasându-se pe ei înşişi în roluri diferite şi ajutând elevii să adopte roluri diferite şi responsabilitatea pentru propria învăţare, dar şi a colegilor lor. Combinarea diferitelor forme duce la flexibilizarea activităţii de predare-învăţare, ceea ce oferă posibilităţi sporite de a se face faţă diversităţii de situaţii de instruire şi cerinţelor unui învăţământ de calitate.

O îmbinare raţională este de aşteptat să tempereze excesele şi să ducă la o armonizare a individualizării culturii şi a socializării ei (R. Hubert).

4. Factorii influenţi ai predării eficiente

În actul predării sunt implicaţi întotdeauna mai mulţi factori. Unii sunt de natură subiectivă, ţin de personalitatea şi comportamentul celui care predă de receptivitatea şi angajarea partenerilor săi, de climatul psihosocial din clasă, iar alţii sunt de ordin obiectiv, fac trimitere la resurse, la variabilele de proces, de condiţii, de consecinţe etc. Impactul unora asupra altora dintre aceşti factori şi al tuturor asupra calităţii şi eficienţei predării au constituit obiect de studiu pentru mai mulţi cercetători în ultima vreme, multe dintre aceste investigaţii mergând mână în mână cu cele deontologice, interesate de modul în care cadrele didactice înţeleg să-şi îndeplinească principalele îndatoriri profesionale, îndeosebi cele de predare.

Potrivit acestor investigaţii, cei mai influenţi factori asupra predării ar fi:

- personalitatea profesorului (variabilă de predicţie);
- calitatea procesului de instruire (variabilă de proces);
- cultura proprie asupra procesului predării;
- factorii sociali (variabilă de context).

A. Personalitatea profesorului

Deşi nimeni, până acum, nu a putut defini *profesorul ideal* sau *profesorul desăvârşit* ori criteriile de apreciere ale unei predări eficiente, remarca A.E. Bergin (1978, p. 355), totuşi este aproape unanim împărtăşită opinia conform căreia *predarea poartă amprenta vie a personalităţii celui care o practică*. În consecinţă, se caută să se determine în ce măsură *personalitatea profesorului* este o variabilă *cauzală*, responsabilă de reuşita sau nereuşita învăţării.

În această privinţă, se *estimează* că, dincolo de unele caracteristici biologice inerente, cum sunt cele de *vârstă şi sex*, profesorul ar putea să influenţeze, în mod satisfăcător, *învăţarea* şi rezultatele ei, atitudinile şi interesele, aspiraţiile şi orientările profesionale ale celor care învaţă prin *comportamentele şi atitudinile sale*, prin *empatia şi relaţiile* sale cu aceştia.

Ipotetic, cel mai mult ar conta, după Ausubel şi Robinson (1969), anumite *aptitudini cognitive şi profesional-didactice* ale profesorului, competenţele acestuia şi o serie de *caracteristici intelectuale, afectiv-motivaţionale, comportamentale şi caracteriale*, cum ar fi: *inteligenţa, capacitatea comunicativă, motivaţia profesional-didactică, atitudinile şi autoritatea profesorului în clasă, modul de relaţionare cu elevii (distanţa), empatia, capacitatea de imaginaţie creatoare şi spiritul de dreptate, expectanţele înalte, respectul şi interesul pentru elevi etc.*

Cu menţiunea însă că posibilele influenţe ale unor asemenea atribute trebuie privite totuşi nuanţat, puse în legătură cu modul în care se realizează predarea. Căci într-un anumit fel este *solicitată personalitatea* în cazul predării care se bazează pe măiestria pedagogică şi într-un alt fel atunci când actul predării urmează calea unei *programări* riguroase *algoritmizate* sau *standardizate*, de exemplu.

O sinteză realizată de Ausubel şi Robinson (1981, p. 537) arată că cercetările efectuate de McGee (1995), Ryans (1960) şi Solomon (1964) ajung la concluzia că *afectivitatea* ar constitui una dintre acele atribute ale personalităţii care poate fi pusă în *strânsă corelaţie* cu randamentul învăţării la elevi. Aşa se explică de ce, remarcă aceiaşi cercetători, „profesorii cu personalităţi afectuoase tind să fie apreciaţi mai favorabil de către inspectori, directori şcolari şi de către alţi observatori" (Ausubel, Robinson, 1981).

De asemenea, arată Cogan (1958), „afecţiunea profesorului [...] corelează în mod semnificativ cu volumul de muncă realizat de elevi, cu interesul lor pentru ştiinţă, în general" (*cf.* Ausubel, Robinson, 1981, p. 537) ori cu „«productivitatea» comportamentului elevului în şcoala primară", subliniază Ryans (1960); aceeaşi sursă arată că P.S. Sears (1963) „a prezentat unele fapte care demonstrează că randamentul elevului este mai «creativ» în cazul în care profesorii sunt afectuoşi şi încurajatori". „Profesorul «cald» descris în aceste studii - adaugă Ausubel şi Robinson (1981) - este acela care asigură un suport *emoţional* pentru şcolari, fiind *simpatic*, îndreptat spre ei şi acceptându-i în calitate de persoane".

Alte cercetări la care face trimitere sinteza mai sus amintită, precum şi cele iniţiate de Spaulding (1963), evidenţiază faptul că *spiritul de ordine* ce caracterizează profesorii *ordonaţi*, *sistematici*, metodici şi cu responsabilitate facilitează într-o mare măsură învăţarea (Ausubel, Robinson, 1981, p. 538).

În fine, luând în considerare *structurile motivaţionale* (frustrările şi satisfacţiile predării) ce caracterizează profesorii şi *rezultatele induse* la elevi, Heil şi colaboratorii săi (1960) au reuşit să contureze imaginea a trei „tipuri" de profesori:

- tipul 1: „se caracterizează prin *vehemenţă*, *impulsivitate şi spontaneitate*" - eficient doar faţă de elevii „silitori" şi „conformişti";
- tipul 2: „perfect *integrat*, se caracterizează prin *autocontrol*, *spirit de ordine şi orientare* ca scop", superior oricăror altor tipuri, eficient în *predarea la toate grupurile de elevi*, dar mai ales la copiii *anxioşi şi ostili*;
- tipul 3: „se caracterizează prin *teamă*, *anxietate* şi tendinţă de a se supraconforma regulamentului", cel mai puţin eficient dintre toţi, eficace doar faţă de elevii silitori (*cf.* Ausubel, Robinson, 1981, p. 539).

În sintezele sale, şi A.E. Bergin (1978, p. 348) ajunge la concluzia că *profesorii eficienţi* sunt cei *prietenoşi*, *veseli*, *înţelegători*, *virtuoşi*, *sociabili*, *cu stabilitate afectivă*, cei care *întreţin relaţii personale* bune, iar în opinia lui Ausubel şi Robinson (1978, p. 538), cei plini de viaţă, stimulatori, inventivi şi entuziaşti faţă de materia pe care o predau.

Urmând aceleaşi concluzii, Bergin arată că unii elevi sunt *afectaţi* în mai mare măsură de trăsăturile profesorului decât alţii, şi anume, cu cât aceştia sunt mai *normali*, cu atât sunt mai puţin expuşi influenţelor exercitate asupra dispoziţiei lor personale sau asupra randamentului lor şcolar (1978, p. 351).

În mod similar, cercetările efectuate de H. Brener (1985) arată că „elevii dotaţi depind în mai mică măsură de talentul metodic (didactic) al profesorului,

pentru ei fiind importante, în primul rând, stimulentul intelectual, competenţa profesorului în specialitatea pe care o predă, dăruirea acestuia faţă de materia sa (Bergin, 1978).

Cercetările pun în evidenţă şi alte aspecte. De exemplu:

- persoana profesorului poate servi în mod efectiv în clasă drept *model* pentru *învăţarea prin imitare*;
- există situaţii în care elevii rămân fascinaţi de un anumit *fel de a preda* al profesorului, ceea ce, nu de puţine ori, inspiră *alegerea unei cariere*;
- cele mai multe dintre *aversiunile* elevilor faţă de anumite materii pot fi puse pe seama *comportamentului* profesorului (Iucu, 2001, p. 352).

Mai ales profesorii *insensibili*, *negativi*, *neîncrezători* pot genera uşor fobii faţă de şcoală la copiii cu predispoziţii de teamă, cu tendinţe de izolare (Iucu, 2001). Este sesizat şi faptul că *profesorii mai agresivi* au, de obicei, elevi agresivi (Iucu, 2001, p. 218).

Alţi cercetători acordă mai puţină *relevanţă posibilelor corelaţii profesor--randament şcolar*. Astfel, invocând cercetările rezumate de Barr (1948), Domas şi Tiedeman (1950), Marsh şi Wider (1954), precum şi studiile efectuate de Coleman (1966) în SUA, cele relatate în *Plowden Report* (1967), în Anglia, şi studiile internaţionale efectuate de Asociaţia Internaţională a Evaluării (IEA), ca şi cele furnizate de Bloom (1979) demonstrează că relaţiile dintre *randamentul şcolar la diferite materii şi anumite caracteristici ale profesorului sunt relativ slabe*. Atât de slabe, încât caracteristicile profesorului explică rareori mai mult de 5% din variaţia *randamentului* şcolar al elevilor şi, în general, chiar mai puţin.

Concluzia firească ce se poate desprinde din aceste date (şi din altele) ar fi aceea că între *personalitatea profesorului şi performanţele elevilor* nu se instituie neapărat o relaţie *strict liniară*, de o manieră care să ne îndreptăţească să considerăm personalitatea acestuia o *variabilă strict cauzală*, ci mai degrabă una moderatoare (profesorul ca moderator).

B. Calitatea procesului de instruire

Faţă de influenţele ce provin din partea personalităţii, mult mai importante ar fi efectele ce decurg din *calitatea instruirii* în aspecte cum ar fi: claritatea, natura întrebărilor, caracterul organizat, coerenţa comportamentelor didactice, ingeniozitatea utilizării materialelor, interesul, entuziasmul în predare, gestiunea timpului etc. Decisivă în această privinţă ar fi *competenţa profesional-didactică* a profesorului în cele două laturi indisolubile ale acesteia:

- *competenţa ştiinţifică* (de specialitate sau academică), adică modul în care profesorul îşi *reprezintă materia de predat*;
- *competenţa psihopedagogică*, în aspectele ei principale, precum *capacitatea de percepere a situaţiilor de învăţare*, *cunoaşterea disponibilităţilor mentale (şi fizice) ale elevilor*, *abilităţile didactice*, *stilurile de predare*, *claritatea şi*

expresivitatea comunicării, capacitatea de utilizare a feedbackului, maniera în care sunt valorificate principiile didactice.

Aceste competenţe ar fi decisive în determinarea unor tipuri de comportamente verbale şi acţionale, cu efecte directe asupra îmbunătăţirii predării şi rezultatelor învăţării (care au făcut obiectul mai multor cercetări iniţiate de N.L. Gage, V. Kochler, 1978, M.S. Dunkin şi B.J. Bidle, 1974 ş.a.).

Sintetizând 19 lucrări critice referitoare la cercetările consacrate „corelaţiei proces-produs", N.C. Waxman şi H.J. Walberg (*cf.* Woolfolk, 1990) pun în evidenţă mai ales impactul pozitiv al unor comportamente, proceduri cum ar fi:

- claritatea predării;
- caracterul organizat imprimat procedeelor de conducere a clasei;
- observarea comportamentelor în clasă a elevilor;
- explicaţiile redundante şi cu exemple numeroase;
- posibilităţile de aplicare în practică a cunoştinţelor asimilate;
- feedbackul imediat de corectare;
- repetarea predării (atunci când este necesar);
- menţinerea activizării.

Toate acestea în condiţiile în care se recunoaşte instabilitatea comportamentului profesorului, variaţia lui de la o clasă de elevi la alta.

C. Cultura proprie asupra procesului predării

Ceea ce ghidează activitatea din clasă este cultura comportamentală proprie pe care un profesor şi-o formează cu privire la procesul predării. Este vorba despre acele cunoştinţe şi convingeri personale, despre acel sistem de valori sau acea concepţie sau filosofie proprie asupra predării, despre acea înţelepciune practică acumulată în timp care îl determină să conştientizeze şi să-şi îmbunătăţească permanent propriile comportamente specific didactice (vezi „Actul predării şi cultura predării").

D. Influenţa variabilelor de context

Aşa cum am mai arătat, profesorul acţionează întotdeauna prin intermediul unui *„context de solicitări, condiţii şi resurse* care presupun schimbări semnificative [variaţii - *n.n.*] de *atitudini* şi comportamente, de roluri şi strategii" (Potolea, 1989, pp. 125-126).

Este vorba, mai întâi, despre *mediul şcolar* propriu-zis, cu mulţimea subvariabilelor sale: *nivel de cerinţe, materie de predat* (structurare, volum), *clasă de elevi şi elevi, resursele şcolii* (materiale, spaţiu fizic), *ambianţa colegială, autoritatea directorilor* etc.

De exemplu, clasa de elevi cu *compoziţia ei, cu ordinea şi starea ei de disciplină, cu efervescenţa ei intelectuală etc. afectează şi ele predarea.* O clasă

cu 35 de elevi condiţionează într-un anumit mod comportarea profesorului, spre deosebire de una cu 25 de elevi (Kochler, 1978). Pe acest fundal intervin apoi subiecţii, cu individualităţile lor, cu structurile lor cognitive şi motivaţionale, cu nivelul lor de pregătire etc.

În afară de acestea, contextul din clasă este răspunzător, în bună parte, de „standardul" de comportare al celui care predă. De exemplu, presiunea activităţilor zilnice îl determină să procedeze într-un anumit fel în ceea ce priveşte focalizarea atenţiei, stimularea şi evaluarea elevilor, corectarea temelor, începerea şi terminarea orelor, lucrul individual cu elevii etc.

Referinţe bibliografice

Altet, M., *Les pédagogies de l'apprentissage*, PUF, Paris, 1997.

Ausubel, D.P.; Robinson, F.G., *Învăţarea şcolară. O introducere în psihologia pedagogică*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1981.

Bayer, E., „L'analyse des processus d'enseignement", *Revue française de pédagogie*, nr. 24, 1973.

Baylon, Ch.; Mignot, X., *La communication*, E.D. Nathan, HER, Paris, 1999.

Bergin, A.E., „Principii ale modificării personalităţii şi comportamentului", în J.R. Davitz, S. Ball, *Psihologia procesului educaţional*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1978.

Bîrzea, C., „Ştiinţa predării", *Probleme de pedagogie contemporană*, nr. 9, Biblioteca Centrală Pedagogică, Bucureşti, 1987.

Bîrzea, C., *Arta şi ştiinţa educaţiei*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1995.

Bloom, B.S., *Caractéristiques individuelles et apprentissages scolaires*, Editions Gabor, Bruxelles, Nathan, Paris.

Bougnoux, D., *Introducere în ştiinţele comunicării*, Editura Polirom, Iaşi, 2000.

Bruner, J.S., *Pentru o teorie a instruirii*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1970.

Cazacu, A., *Didactica filosofiei*, Editura Fundaţiei „România de mâine", Bucureşti, 2003.

Cerghit, I., *Metode de învăţământ*, ed. a IV-a, Editura Polirom, Iaşi, 2006.

Ciobanu, M., *Didactica biologiei*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 2008.

Cristea, S., *Dicţionar de termeni pedagogici*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1998.

Cucoş, C. (coord.), *Educaţia - provocări la început de mileniu*, Editura Universităţii „Al.I. Cuza", Iaşi, 2005.

Davitz, Y.R.; Ball, S., *Psihologia procesului educaţional*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1978.

Dewey, J., *Fundamente pentru o ştiinţă a educaţiei*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1992.

Fătu, S., *Didactica chimiei*, Editura Corint, Bucureşti, 2007.

Geissler, Er., *Mijloace de educaţie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1977.

Ionescu, M.; Radu, I., *Didactica modernă*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1995.

Iucu, R.B., *Instruirea şcolară. Perspective teoretice şi practice*, Editura Polirom, Iaşi, 2001.

Jinga, I.; Negreţ, I., *Învăţarea eficientă*, Editura All, Bucureşti, 1999.

Joiţa, E., *Eficienţa instruirii*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1998.
Mosston, A.M.; Ashworth, S., *The Spectrum of Teaching Styles*, Longman, New York, Londra, 1990.
National Board for Professional Teaching Standards (NBPTS), *What Teachers Should Know and Be Able to Do*, SUA, 1990.
Neacşu, I., *Instruire şi învăţare*, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1990.
Negreţ, I.D.; Pânişoară, I.-O., *Ştiinţa învăţării*, Editura Polirom, Iaşi, 2005.
Păun, E., *Şcoala. Abordare sociopedagogică*, Editura Polirom, Iaşi, 1999.
Postic, M., *Observation et formation des enseignants*, PUF, Paris, 1977.
Potolea, D., „Profesorul şi strategiile conducerii învăţării", în I. Jinga, L. Vlăsceanu, *Structuri, strategii şi performanţe în învăţământ*, Editura Academiei, Bucureşti, 1989.
Schoumaker, B.M., *Didactica geografiei*, Editura All, Bucureşti, 1998.
Shadish, W.R.; Cook, T.D.; Leviton, N.C., *Fundamentele evaluării programelor*, Editura Antet, Bucureşti, 1995.
Todoran, D. (coord.), *Probleme fundamentale ale pedagogiei*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1982.
Woolfolk, A., „Perspectivele cercetării asupra comunicării şcolare", *Probleme de pedagogie contemporană*, nr. 10, 1990.
***, *Teaching. An Introduction*, Florida, SUA, 1990.

Capitolul XI

Stilurile didactice

1. Stilurile didactice: semnificații și tipologii

A. Stilul – o componentă esențială a predării

Așa cum s-a mai subliniat, predarea poate fi considerată știință și artă în același timp, un tip de creație aparte, rațională și intuitivă totodată.

În măsura în care depășește limitele unei structuri riguroase a conținuturilor și operațiilor învățării, ale programării sau algoritmizării, ale utilizării stricte a terminologiei științifice de specialitate și a raționamentului pur cognitiv, predarea se deschide *expresivității*, *emoționalității*, *subiectivității individuale*. În măsura în care ea manifestă o tendință de toleranță, de deviere de la norma științifică sau pur și simplu aceasta nu se potrivește unor conținuturi (ca, de exemplu, celor ce aparțin domeniilor social-umane, literar-artistice etc.), apare posibilitatea includerii în cuprinsul ei a unor elemente sau momente de noutate, de originalitate, de invenție sau creație, a dezvoltării unor moduri mai personale de a gândi și realiza actul predării.

Altfel spus, funcției tranzitive, de transfer de informații științifice sau mesaje, i se alătură o funcție expresivă care se traduce în comportamente verbale și acționale specific didactice. Din structura sui-generis a acestora iau naștere anumite ansambluri comportamentale, privite ca moduri personale de a fi și de a acționa ale profesorilor. Ele reprezintă reflecția unor maniere proprii în care aceștia înțeleg să abordeze problemele (sarcinile), să caute soluții, să utilizeze un limbaj expresiv, să gestioneze suporturi imagistice, să aleagă și să combine mai fantezist diferitele modele și procedee pedagogice de lucru cu elevii etc. Toate acestea, pentru a face mai accesibile, mai clare și mai exacte, mai motivante și, eventual, mai transferabile conținuturile reactivate, pentru a mobiliza mai viu disponibilitățile intelectuale și emoționale ale elevilor în vederea obținerii unei învățări mai eficace și eficiente. Din aceste moduri diferite de personalizare a activității de predare se ajunge la constituirea unor variate *stiluri didactice*.

Stilurile sunt aici cele care dau expresie gândirii, concepţiei, inteligenţei, imaginaţiei constructive, se leagă de modul în care profesorul îşi exprimă aptitudinile şi atitudinile, competenţele şi capacităţile; se leagă deci de o anumită expresivitate pedagogică personală, de un mod de a fi şi de a face care tinde să capete stabilitate în timp şi care trădează un anumit simţ al umanului, o vocaţie şi o cultură a predării, reacţii şi atitudini personale, elemente de noutate şi de originalitate, de măiestrie pedagogică adăugate comunicării obiectivelor generale.

În consecinţă, stilul didactic poate fi definit ca *un model de comportament relativ stabil ce caracterizează activitatea unui învăţător sau profesor şi care se obiectivează în anumite practici tipice de instruire şi educaţie* (Schaub, Zenke, 2001). În alţi termeni, stilul didactic defineşte modul unic de a fi al profesorului, felul cotidian (stabil) sau obişnuit (preferenţial) al acestuia de a concepe, de a organiza şi de a impune un anumit parcurs actului de instruire, un mod personal de a conduce procesul de învăţământ, de a ajunge la un echilibru optim între cerinţele de instruire şi posibilităţile psihofizice reale ale celor care lucrează, pe scurt – un mod deosebit de a preda lecţia.

Stilul exprimă libertatea de opţiune, iar libertatea opţiunii implică acele înzestrări ale cadrului didactic în măsură să-i acorde unicitate în maniera de a pune în acţiune respectiva opţiune, acea libertate de a crea în mintea sa şi în execuţiile sale structuri mai personalizate de acţiune.

Activitatea de predare, ca oricare altă activitate creativă, are, prin urmare, faptele ei de expresivitate. Şi este normal să se bucure şi ea de un regim stilistic, iar fenomenul predării să fie explicat şi stilistic, stilul didactic făcând parte din multitudinea de stiluri umane. La fel ca în alte domenii, şi în activitatea instructiv-educativă stilurile aduc o notă de originalitate şi un plus de eficienţă, imprimă o notă personală mai accentuată acestui tip de activitate. De exemplu, dacă vom considera arta predării o artă a meditaţiei, profesorul poate fi original prin modul în care apropie subiectul învăţării de conţinutul dat.

Că stilurile sunt o realitate manifestă de netăgăduit în practica şcolară o dovedeşte însuşi faptul că nu toţi profesorii predau la fel, că, şi atunci când urmăresc obiective comune, ei recurg la abordări sau strategii diferite, că, şi atunci când oferă aceleaşi experienţe (conţinuturi), ei sunt înclinaţi să le prezinte în maniere diferite. De exemplu, unii dovedesc rigurozitate în structurarea conceptuală a materiei şi a operaţiilor de învăţare, în schimb alţii mizează pe intuiţia proprie şi pe elaborări guvernate de spontaneitate. Tot astfel, ei relaţionează în moduri diferite. Unii sunt apropiaţi, afectivi, cooperează strâns cu elevii, alţii rămân distanţi şi rezervaţi sau sunt analitici ori mai sintetici în tratarea materiei ş.a.m.d.

Cum s-ar spune, un cadru didactic se distinge de colegii săi prin modul concret de a aborda sarcinile de învăţare, prin modul în care percepe, organizează şi realizează situaţiile de instruire sau prin arta de a comunica şi de a relaţiona cu elevii săi, cu clasa, prin efectele rezonării educative pe care le produce. Practic, „nu există doi învăţători sau profesori care, folosind aceeaşi tehnică

didactică, să-şi îndeplinească îndatoririle şcolare absolut identic" (Gostini, 1975, p. 36), fiecare trecând schemele de acţiune prin sita unei critici personale pătrunzătoare şi inteligente. În ultimă instanţă, arată George Văideanu, fiecare om de la catedră are „felul lui de a fi ca pedagog", are „un mod specific de a aborda elevii sau adulţii şi stilurile de a învăţa, de a trata şi evidenţia valorile disciplinei sale, de a mânui metodele, tehnicile şi procedeele" (Tieger, Baron-Tieger, 1998, pp. 207-208). Stilul impune o notă personală mai accentuată desfăşurării procesului de predare (figura 1).

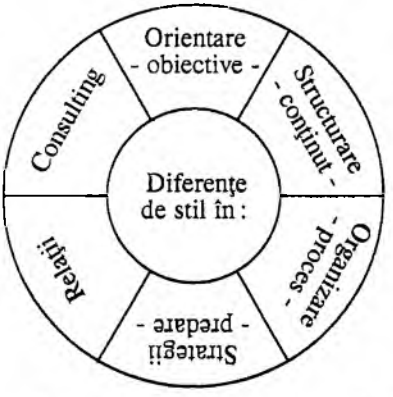


Figura 1. *Domenii în care se manifestă stilul*

Acesta este semnul că profesorii sunt în proces de căutare şi încercare a unor moduri mai personale de lucru care să-i reprezinte, că sunt realmente preocupaţi să-şi etaleze, odată cu trecerea timpului, propriile *stiluri de activitate didactică*, că ei sunt ceea ce sunt şi prin stilurile care îi caracterizează ; că dispun de un stil propriu inconfundabil.

Aşa încât, nici nu poate fi vorba despre instruirea unui stil unic, ci despre mai multe stiluri.

De remarcat este şi faptul că, deşi stilurile au o coloratură individuală, sunt puternic personalizate, nu întotdeauna unicitatea având un caracter de singularitate ; ea poate avea şi unul de generalitate, în măsura în care o categorie întreagă de profesori îşi întemeiază activitatea pe o concepţie comună. Prin urmare, realitatea şcolară este de aşa natură, încât trebuie să acceptăm ideea că, dincolo de prezenţa acestor stiluri cu caracter particular, adică de stiluri *divergente*, se fac simţite tot atât de multe *stiluri comune* sau *convergente*. După cum vom fi nevoiţi să recunoaştem că nu neapărat unele stiluri au ceva nou în sine, că nu neapărat depăşesc obişnuitul sau ies din limitele unei practici convenţionale, dar devin un mod de lucru ce poate caracteriza o persoană sau o întreagă categorie de persoane cu funcţii didactice.

Dar stilurile variază nu numai de la persoană la persoană, ci şi de la şcoală la şcoală, de la generaţie la generaţie.

B. Precizări conceptuale şi origini

Ceea ce în mod generic numim *stil de predare* (stil didactic sau stil educaţional) rămâne o noţiune cu înţelesuri mult prea largi, din cauza unui insuficient proces de conceptualizare parcurs până în prezent, la care se adaugă şi o serie de dificultăţi ce provin din *polisemantismul* însuşi al termenului dat. Un termen care, aşa cum remarcă Ausubel şi Robinson, „este atât de variat în semnificaţii, încât aproape că îşi neagă o definiţie formulată cu destulă acurateţe, [...] denumire utilizată fie într-un sens restrâns, pentru a indica o dimensiune particulară, fie într-un sens mai general, referindu-se la un număr de trăsături idiosincronice legate între ele, care caracterizează comportamentul profesorului în faţa elevilor" (1978, p. 542). Aşa încât definirea stilului se nuanţează mult mai mult, în funcţie de atitudinile diferite pe care diferiţi cercetători le adoptă faţă de elementele ce intervin în actul predării şi care se presupune că generează şi justifică dezvoltarea acestor stiluri. Ca atare, sunt implicate aici mai multe paradigme de investigaţie, fiecare căutând explicaţii de altă natură privind sursele generative ale stilurilor, originea diferită a acestora. Astfel, cel puţin patru concepţii sunt de luat în considerare, şi anume:

- *ideografică* – pentru care stilul provine din viziunea personală a cadrului didactic; este o construcţie sau un produs al personalităţii acestuia (origine personalistă);
- *nomotetică* – stilul provine din specificul activităţii de predare; este expresia conduitei didactice întemeiate pe norme interiorizate şi personalizate (determinantă este normativitatea interiorizată şi exteriorizată);
- *situaţională* – acordă un rol cauzal contextului;
- *ideotetică* – avansează ipoteza triplei provenienţe a stilului, ca sinteză sau îmbinare originală a celor trei variabile determinative amintite mai sus.

Tocmai în această intervenţie combinatorie a mai multor factori îşi găseşte explicaţia încărcătura de conotaţii ce caracterizează conceptul de stil de predare.

a) *Abordarea ideografică*

Pentru adepţii *paradigmei ideografice* (gr. *idios* = „propriu", „specific"), ai teoriei personalităţii (G.W Allport, D.P. Ausubel, B.O. Smith, D. Ryans ş.a.), stilul îşi are originea în structura psihologică a personalităţii profesorului, este oglinda personalităţii acestuia, este o reflexie a acelor caracteristici personale care au un impact direct şi decisiv asupra conduitei sale didactice, un semn al identităţii sale, al felului de a fi el însuşi.

Încercând să particularizeze un mai vechi aforism al lui Buffon, deja generalizat, conform căruia „stilul este omul însuşi" („Le style est l'homme même"), în opinia adepţilor acestei orientări, stilul îşi are originea în ceea ce exprimă şi angajează esenţialitatea profesorului, adică personalitatea acestuia, ca structură

unică şi irepetabilă, ca obiectivare şi maximalizare a unor dimensiuni esenţiale (ideografice sau ideosincronice). În ceea ce face, profesorul exprimă ceea ce este el - personalitatea lui punându-şi amprenta asupra întregii sale activităţi didactice. Tipul propriu de personalitate este cel care-l face să reuşească în îndeplinirea muncii sale. Stilul ar ţine deci de o „schemă personală", ar fi produsul unei „ecuaţii personale", un produs voit căutat, elaborat, sau o formă naturală de manifestare spontană. „Ecuaţia personală" ar fi deci cea care conferă unicitate stilului, cea care ar da măsura stilului preferat, aşa cum susţine D. Potolea (1982, p. 153).

În virtutea „chipului propriu", ca să ne exprimăm aşa, fiecare profesor îşi defineşte, astfel, *apartenenţa* la un stil personal de predare (sau la mai multe stiluri, dintre care unul rămâne totuşi dominant), *stil care va imprima o notă distinctă întregii sale activităţi didactice*, care îl *va reprezenta pe scena* activităţii instructiv-educative. Căci, aşa „cum personalitatea este unică, la fel este şi *pecetea* stilului" (Allport, 1981, p. 488), care îşi va pune o amprentă pe *executarea* actelor de predare.

Dintre caracteristicile-cheie ale personalităţii, cel puţin câteva ar juca un rol definitoriu în conturarea unor stiluri, precum: nevrotismul, extraversia (căldură, afectivitate, sensibilitate la stările emoţionale şi la nevoile copilului, entuziasm pentru ceea ce întreprinde, optimism), agreabilitatea (încredere, sinceritate, altruism, bunăvoinţă, modestie), sociabilitatea (spirit gregar, capacitate comunicativă, relaţională), deschiderea (spre fantezie, imaginaţie constructivă, receptivitate la nou, libertate de acţiune), conştiinciozitatea (competenţă, ordine, simţ al datoriei), aptitudinile cognitive (inteligenţă, intuiţie, gândire divergentă, creativitate).

Este important, aşadar, ca profesorul să recunoască relaţiile dintre tipul său de personalitate şi stilul său de predare şi să lucreze în mod conştient la desăvârşirea acestuia.

b) *Abordarea nomotetică*

În accepţia reprezentanţilor paradigmei nomotetice (gr. *nomotetis* = „promulgarea legii"), între care se numără Schelter, Mosston, Tieger ş.a., ceea ce contează nu sunt factorii de personalitate, ci *modul efectiv de acţiune conştient ales*, criteriile şi normele pe care acesta se întemeiază. Stilul e produsul a ceea ce facem, „devenim ceea ce facem", după cum spune Tieger. Prin urmare, conduita didactică ar deveni adevărata sursă de constituire a stilului. O conduită care, prin specificitatea şi subiectivitatea ei, este condiţionată de sistemul de reprezentări şi de norme preexistente în conştiinţa celui care predă, acestea acţionând ca nişte inductori ai comportamentelor didactice. De această conduită, întotdeauna modelată de o anumită normativitate pedagogică interiorizată şi personalizată, se leagă un mod propriu de raportare la situaţiile de instruire.

Cum această conduită se manifestă atât în planul *configural* (al conceperii, al proiectării), cât şi în planul *execuţiei efective*, ea angajează atitudini, orientări, o variaţie de alegeri sugerate de obiectivele urmărite, de specificul materiei, de

natura sarcinii, de particularităţile *elevilor*, de climatul clasei etc., proprii unei situaţii date. Or, toate aceste căutări ale unor soluţii convenabile supun profesorul unor solicitări individuale, care presupun:

- discernământ în analiza celor mai diverse situaţii;
- investiţie de efort constructiv şi creativitate pentru a imprima o raţionalitate distinctă organizării respectivelor situaţii;
- comunicativitate, interacţiune cognitivă şi afectivă cu clasa.

Stilul se prefigurează, astfel, în funcţie de capacitatea profesorului de:

- a pune în relaţie optimă şi în operă diferitele variabile antrenate în actul predării;
- a face faţă evenimentelor educaţionale implicate în conformitate cu anumite prescripţii pedagogice (reguli, norme, principii didactice) sau cu o tablă de valori pedagogice integrate în sistemul de referinţă (*ethosul* pedagogic).

În esenţă, toate acestea reflectă un mod propriu de a percepe procesul de învăţământ, o filosofie sau o concepţie pedagogică personală ce influenţează în mod decisiv felul în care profesorul înţelege să joace rolurile şi funcţiile specifice ce-i revin.

Pe scurt, stilul ar fi, în cele din urmă, un produs al „personalizării" normelor şi principiilor care guvernează manifestarea de ansamblu a comportamentelor specific didactice, stil care se traduce într-un mod personal de a acţiona preferenţial (B.O. Smith), cu tendinţa de a reveni cu regularitate, de a căpăta stabilitate, selectivitate şi durabilitate (Potolea, 1989), de a se transforma într-un „model comportamental" ce caracterizează activitatea instructiv-educativă a unei persoane. De aici, o serie de stiluri de tipul: discursiv sau euristic, informativ ori formativ, productiv sau reproductiv etc.

c) *Abordarea contextuală*

La rândul ei, paradigma situaţională demonstrează că, niciodată, conduita didactică nu poate fi desprinsă de contextul în care ea se produce, nu poate fi privită în afara ansamblului de interrelaţii personale ce se ţes între participanţii la aceeaşi acţiune comună. Aspectele contextului, îndeosebi ambianţa psihologică, obligă la opţiuni şi diferenţieri, la detaşări şi construcţii care îşi spun cuvântul în determinarea unui mod personal de a gândi şi de a acţiona pedagogic.

Admiţând, aşadar, că „stilul este omul însuşi", putem tot atât de bine să admitem că stilul este reflexul sau „expresia contextului" care îl solicită şi care îl produce, că această a treia dimensiune – contextul – joacă un rol cauzal în dezvoltarea stilului, că factorii situaţionali pot contribui decisiv la determinarea lui. Aşa se prefigurează, de exemplu, stilul centrat pe munca în grup sau în echipă, stilul cooperant, stilul afectiv, stilul compensatoriu etc.

d) *Abordarea ideotetică (integrativă)*

În fine, există şi o abordare ideotetică (integrativă) susţinută de E. Weber, Getzels, D. Potolea, I. Cerghit ş.a., conform căreia sursele stilului trebuie căutate atât în *structura personalităţii* (subiectivitatea profesorului), în *realitatea obiectivă* (constituită din activitatea didactică propriu-zisă), cât şi în *contextul* în care evoluează actul predării. Stilul s-ar constitui, astfel, ca rezultat al *integrării şi maximalizării* raportului dintre *caracteristicile* de personalitate ale profesorului, *cerinţele conduitei* didactice şi *particularităţile situaţionale*, stilul ar fi *produsul combinării optimale* şi valorificării originale a acestor trei dimensiuni decisive în determinarea sa.

Simultan, configuraţia stilului (*S*) ar putea să fie percepută, aşadar, în funcţie de personalitate (*P*), normativitate personalizată (*N*) şi mediu (*M*). O relaţie ce poate fi redată prin formula:

$$S = f (P \times N \times M).$$

Cu alte cuvinte, stilul apare ca o formă particulară de structurare a *interferenţelor* acestor dimensiuni, ascunzând în sine secretele unui aliaj de compozanţi, de mecanisme şi de dozaje foarte diferite de la profesor la profesor, greu de identificat şi de proporţionat şi fără a putea spune dacă „acestea au cu exactitate aceeaşi semnificaţie pentru stabilirea unui stil" sau altuia (D. Potolea).

În acelaşi timp, este de înţeles faptul că stilul nu vine de la sine. Fuziunea intimă şi obiectivarea într-o *acţiune unitară* a unui „repertoriu de componente" atât de larg, într-un mod *individual şi original* de manifestare, nu se produc în mod spontan, în afara solicitării unui efort conştient depus în acest scop, jalonat de tot atâtea interogaţii cu sine însuşi, de tot atât de multe *căutări*, *încercări*, *diferenţieri* şi *elaborări* proprii, de o activitate novativă desfăşurată cu pricepere şi perseverenţă. Şi, bineînţeles, *liantul unificator* al acestor instanţe nu poate să fie altul decât *domeniul de realizare profesională* cu care educatorul se identifică sau caută să se identifice – adică învăţământul, cu imperativele lui, cu solicitările şi cu problemele lui, cu satisfacţiile şi insatisfacţiile lui obişnuite. Găsim nu lipsită de importanţă şi sublinierea potrivit căreia ceea ce poate să contribuie la grăbirea conturării sau perfecţionării stilului de predare pare a fi, în opinia lui E. Heil (*cf.* Văideanu, 1988, pp. 275-276), *autoevaluarea*, spontană, liberă sau sistematică (autoanaliză operaţională), a propriei activităţi. Ea are o valoare stimulativă şi ameliorativă, fiecare având posibilitatea să cunoască mai bine propriul comportament. Din acest punct de vedere, pauza dintre lecţii poate constitui un moment excepţional de reculegere, de regăsire de sine, de privire retrospectivă, cu efecte dintre cele mai benefice asupra definirii unui stil mai bun de predare.

C. Despre tipologia stilurilor didactice

Un stil *pur* nu există. Există doar *stiluri* şi *stiluri, dominante şi asociaţii de dominante*, care dau configuraţie unor *ipotetice modele* sau *stiluri*. Ceea ce plasează *analiza* acestora în planuri diferite : cel *al cunoaşterii* sau *al afectivităţii, al acţiunii* sau *al comunicării, al deciziei* ori *al dirijării* (controlului), *al relaţionării* umane (socioafectivităţii) sau *al organizării*.

Se pot întrevedea, astfel, mai multe *criterii* care ar putea să stea la baza diferitelor clasificări. Cu menţiunea că încercările de *tipologizare* de până acum s-au făcut pe baza sesizării unor *opoziţii* (*tendinţe contrare*) ori complementare, exprimate de obicei în *termeni bipolari* (ca în exemplificările ce vor fi date). Mai recent, s-a constatat însă preocuparea de a se renunţa la acest mod *dihotomic*, în favoarea *adoptării* unor criterii mai largi, care să permită revelarea unei *plaje* mai *întinse* şi mai *variate* de stiluri, constituite *gradual* (sau ca un continuum) în jurul uneia şi aceleiaşi variabile determinative, aşa cum se poate observa în tipologia propusă de M. Mosston, la care vom face referire.

În locul unor *tipologii* insuficient elaborate, vom încerca să prezentăm mai degrabă o *listă* a unor astfel de *tipuri* de stiluri reflectate în activitatea didactică, sintetizând datele şi contribuţiile unor cercetări în materie, precum şi cele ale lui Bush (1964), Ryans (1960, 1972), Rosenshire (1971), Postlethwaite (1974), De Corte (1979), De Landsheere, Bonboir, Buting, Potolea (1983) ş.a.

Vom specifica, totodată, că stilurile de predare nu se identifică totuşi cu stilurile de conducere a clasei de elevi, de relaţionare profesor-elevi. Sunt de reţinut, aşadar, stilurile :

- *academic* sau discursiv (centrat pe transmitere, comunicare)/*euristic* (axat pe stimularea căutării, experimentării, cercetării, descoperirii, de participare cot la cot cu cei care învaţă) ;
- *raţional* (bazat pe argumentaţie ştiinţifică şi evaluare sistematică, pe *deliberare logică* într-o perspectivă temporară aşteptată)/*intuitiv* (axat pe intuiţie, imaginaţie, pe cunoaşterea de sine, emoţională, pe spontaneitate, măiestrie pedagogică, cu sentimentul prezentului) ;
- *inovator* (cu deschidere spre nou, spre invenţie, creaţie, originalitate, ingeniozitate)/*rutinier* (rigid, cu înclinaţie spre repetiţie, fără altă reflecţie sau punere în chestiune, refractar la orice inovaţie, dogmatic, având ca pretext experienţa proprie) ;
- *informativ/formativ* (centrat pe dezvoltarea personalităţii elevilor, făcând din conţinut un instrument de exersare a gândirii specifice domeniului, valorificând maximal potenţialul educativ al conţinutului) ;
- *productiv* (bazat pe gândirea divergentă, critic la producerea de nou)/*reproductiv* (conformist, dogmatic, de imitaţie) ;
- *profund/superficial* ;
- *independent* (cu iniţiativă, întreprinzător, depăşeşte dificultăţile, nu simte nevoia de ajutor)/*dependent* (analiză greoaie a situaţiei) ;

- *expozitiv/socratic* (cu preferinţă pentru dialog);
- *descriptiv/dialectic*;
- *analitic/sintetic*;
- *autoritar* (centrat pe dirijare riguroasă)/*centrat pe autonomie* (cu independenţă conferită elevilor, centrat pe spontaneitatea lor);
- *imperativ* (exigent)/*indulgent* (nivel scăzut de exigenţă);
- *afectiv* sau *empatic* (apropiat, cald, atitudine empatică)/*distant* (rece, rezervat, autoritar);
- *autocontrolat* sau *autocenzurat* (calculat în toate, metodic)/*spontan* (impulsiv dezorganizat);
- *solitar* (preferă munca de unul singur)/*de echipă* (lucrează în cooperare cu colegii);
- *axat pe profesor/axat pe elev*;
- *elaborat/neelaborat*;
- *motivant* (compensatoriu, răsplăteşte eforturile, performanţele, laudă)/*nemotivant* (nu stimulează curiozitatea, interesul, pasiunea, aspiraţiile etc.);
- *vechi* (cu înclinaţie spre forme standardizate)/*nou* (situat în actualitatea pedagogică, dovedeşte flexibilitate, adaptabilitate la schimbări);
- *previzibil/imprevizibil* etc.

D. Stilul ca sinteză a deciziilor. O altă tipologie

O contribuţie aparte la studierea stilurilor este adusă de cercetătorul american M. Mosston (1981, 1990, 1996), care, în lucrarea sa *The Spectrum of Teaching Styles* (1990), ajunge să definească şi să ordoneze stilurile în funcţie de *decizia* adoptată. Premisa de la care pleacă este aceea că fiecare act deliberat de predare este rezultatul unor *decizii*, decizii care devin dominante, întrucât ele guvernează atât comportamentele de predare, cât şi cele de învăţare. Şi afectează, în acelaşi timp, gândirea, simţirea şi conduita persoanelor implicate în ducerea la bun sfârşit a respectivelor procese. Predarea şi învăţarea pot să fie considerate astfel înlănţuiri de decizii care vin ca răspunsuri la întrebări de tipul: Cum organizăm materia? Cum organizăm activitatea elevilor? Cum structurăm timpul? Cum organizăm spaţiul şcolar? Cum utilizăm echipamentul didactic? Cum interacţionăm cu elevii? Cum organizăm climatul socioafectiv al clasei? Cum evaluăm imediat rezultatele învăţării? Cum reglăm învăţarea? ş.a.

Deciziile luate sunt cele care *definesc stilul* însuşi de predare. Sau, după cum arată autorul amintit, orice *stil de predare se defineşte prin deciziile luate în fiecare moment de către profesor şi de către cei care învaţă*. Pe scurt, *decizia e stilul* (stilul e decizie). Aceste decizii pot fi departajate în funcţie de cele trei faze care redau ciclul complet al unui demers didactic, şi anume:

- *decizii de preimpact* (luate înaintea desfăşurării procesului, legate de proiectarea activităţii, a lecţiei, de definirea obiectivelor etc.);
- *decizii de impact* (care definesc acţiunea, realizarea efectivă a acesteia, a lecţiei, obţinerea performanţei);

- *decizii de postimpact* (ce vizează evaluarea modului de execuţie a celor proiectate iniţial).

Profesorii şi elevii pot adopta decizii din toate aceste trei categorii, fiecare cu asumarea răspunderii cuvenite. Ceea ce în mod generic numim *stil didactic* reprezintă, în fapt, o sinteză a acestor tipuri de decizii. Ele sunt cele care prefigurează „anatomia" unui stil sau a altuia. Iar stilurile ar avea valoarea unor modele sau „patternuri universale", din repertoriul cărora profesorul poate alege, poate folosi, poate evita sau alterna unele ori altele la intervale de timp chiar foarte scurte. În acest context, importante rămân de fiecare dată întrebările: Cine ia deciziile? Despre ce anume? Când se iau ele? Există astfel posibilitatea ca deciziile să aparţină numai profesorului, profesorului şi elevilor, deopotrivă, ori numai elevilor. În funcţie de această translaţie a deciziilor dinspre profesor către elevi, care, în fond, indică o diminuare treptată a intervenţiei (autorităţii) profesorului şi o creştere treptată a nivelului de participare (a gradului de libertate) a elevului, Mosston distinge 11 stiluri didactice frecvent utilizate, ordonate după cum urmează (*cf.* Mosston, 1990):

A. – *Stilul de comandă sau directiv*, bazat pe autoritatea profesorului care comandă succesiunea activităţilor; acestea din urmă pot fi impuse, în totalitate, prin *intermediul programării* (al programelor-nucleu);
B. – *Stilul practic* (bazat pe o explicaţie precisă, apoi pe o execuţie prin *imitaţie* din partea subiectului);
C. – *Stilul de reciprocitate* (bazat pe evaluarea reciprocă, după criterii pregătite de profesor, ca în cazul activităţii în echipă, al învăţării în perechi);
D. – *Stilul de autocontrol* (cu accent pe autonomia subiectului şi capacităţile sale de autoevaluare);
E. – *Stilul de incluziune* (de includere a elevului în îndeplinirea unor sarcini de nivele diferite, el fiind acela care decide la ce nivel se poate implica);
F. – *Stilul centrat pe descoperirea dirijată*;
G. – *Stilul centrat pe descoperirea convergentă* (menit să ducă la descoperirea soluţiei unei probleme, la formularea unei concluzii prin *raţionament* şi *gândire critică*);
H. – *Stilul centrat pe activitate divergentă*, ce duce gândirea pe traiectorii necunoscute, neobişnuite, spre soluţii inedite, spre creativitate;
I. – *Stilul bazat pe proiectarea programului individual* (personal);
J. – *Stilul iniţiat de cel care învaţă* (acesta având posibilitatea să iniţieze experienţe proprii, să le proiecteze, să le execute şi să le evalueze);
K. – *Stilul de autoinstruire*.

Fiecare dintre acestea este analizat şi în funcţie de efectele pe care le generează. După cum se poate observa, la o extremitate se găseşte un stil de comandă (*A*), dominat de decizii care aparţin în exclusivitate celui care predă, iar la cealaltă extremitate, se află un stil de autoinstruire (*K*), centrat pe decizii ce îi aparţin celui care învaţă (studiază).

Aceste 11 stiluri sunt grupate, în cele din urmă, în două mari categorii, în funcţie de apartenenţa lor la una sau alta dintre cele două capacităţi esenţiale ale fiinţei umane:

- capacitatea de reproducere şi de imitare (a cunoştinţelor şi tehnicilor de acţiune), dominantă în cazul stilurilor A, B, C, D şi E;
- capacitatea de producere (de noi cunoştinţe, gânduri, sensuri, idei, moduri de acţiune) sau capacitatea de a îndrăzni, de a cuteza, de a risca, de a vrea, manifestate în cazul stilurilor F, G, H, I, J şi K.

Fireşte, trebuie luat în considerare faptul că toţi elevii posedă, în grade diferite, este adevărat, posibilităţi de reproducere şi de producere de noi cunoştinţe şi moduri de acţiune. De asemenea, trebuie avut în vedere faptul că fiecare stil prezintă *avantajele* şi *dezavantajele*, *plusurile* şi *minusurile* lui. De exemplu, stilurile situate în grupa A-E reprezintă *opţiunea* profesorului pentru *achiziţia de cunoştinţe*, *priceperi* şi *deprinderi*, *pentru dezvoltarea capacităţilor de reproducere*, *de participare* adaptivă, cu caracter de *acomodare* şi de *imitare*. Ceea ce angajează operaţii mentale de nivel *inferior* (primare), cum ar fi cele de *memorizare*, de *reamintire*, de *recunoaştere*, de *reproducere*, de *clasificare*, de *imitaţie*. În esenţă, aceste stiluri de tip reproductiv sunt conformiste, înclinate spre preluare, presupun dependenţa de surse, sunt dogmatice, convergente, adaptive, cumulative şi de imitaţie.

Spre deosebire, stilurile din grupa F-K invită la producerea de noi cunoştinţe, pun accentul pe dezvoltarea *capacităţii de producere*, adică de *învăţare prin cercetare*, prin *descoperire*, *prin invenţie* şi *prin creativitate*, ceea ce angajează operaţii mentale de nivel *superior*, precum cele de gândire divergentă, de *rezolvare de probleme*, de *invenţie*, de *alternative*, de *elaborare de noi concepte*, de *raţionament*, de *creaţie*.

Translaţia dintre stilurile aflate în gruparea A-E către stilurile din gruparea F-K reflectă tocmai acest *continuum* ce se întinde între limitele a două arii: cea a dirijării, a impunerii, a comenzii, a învăţământului reproductiv şi cea a libertăţii, a spontaneităţii, a independenţei, adică a unui învăţământ productiv axat pe stimularea şi dezvoltarea potenţialităţilor active, inventive şi creative ale elevilor, pe elaborări personale (figura 2).

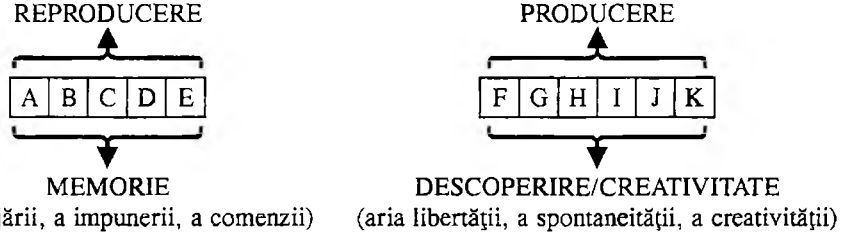


Figura 2. *Continuum de stiluri şi capacităţi umane solicitate*
(adaptare după M. Mosston, 1990)

Plasându-se între aceste două extremităţi, este foarte important ca profesorul să manifeste flexibilitate, mobilitate, capacitate de trecere cu uşurinţă de la un stil la altul, să-şi extindă opţiunile pe acest continuum, de la comandă (impunere) la libera acţiune, la descoperire şi invenţie. Pentru exemplificare, vom reda prin contrast „anatomia" a două stiluri revelatoare din acest punct de vedere.

Astfel, *stilul de comandă* (A) se caracterizează prin aceea că profesorul este cel care decide în toate aspectele. Iniţiativa îi aparţine numai lui, întrucât el decide în aspectele care privesc:

- alegerea subiectului şi a materiei de tratat;
- ordinea sarcinilor de învăţare;
- distribuirea timpului de lucru;
- ritmul de lucru;
- natura întrebărilor şi succesiunea acestora;
- metodele şi procedeele de utilizat;
- utilizarea diferitelor modalităţi de evaluare;
- comportamentele elevilor etc.

În acest caz, rolul celor care învaţă se reduce la: a asculta, a urmări, a îndeplini sarcinile, a executa, a obţine rezultatele aşteptate, a se supune. Este stilul tipic situaţiilor (lecţiilor) de comunicare-receptare, după cum este stilul care constituie adesea situaţia de refugiu a profesorului neexperimentat.

La partea oarecum opusă se află, de exemplu, *stilul centrat pe stimularea activităţilor divergente* (H), superior prin aceea că reuşeşte să angajeze elevii într-un efort propriu de căutare, de tatonare, de descoperire, de găsire a soluţiilor adecvate la problemele propuse. De această dată, profesorul lasă pe seama elevilor luarea deciziilor. Ei sunt cei care iau deciziile cu privire la ordinea sarcinilor, gestiunea timpului, ritmul de lucru, durata activităţii; ei furnizează răspunsuri divergente (multiple soluţii), ei verifică rezultatele şi stabilesc validitatea răspunsurilor.

Acum, rolul profesorului se restrânge la: precizarea temei (problemei), acceptarea răspunsurilor (soluţiilor), oferirea, eventual, a unor surse de verificare.

E. Semnificaţii/concluzii

Ideea de „stil de predare", inclusiv de „stilistică didactică", constituie o cucerire relativ recentă în teoria instruirii. Ea s-a impus, câştigând amploare şi profunzime în ultimele decenii, datorită multiplelor semnificaţii teoretice şi practice pe care le prezintă stilurile, şi anume:

- reprezintă o formă de manifestare a originalităţii în activitatea didactică;
- au o valoare strategică deoarece sugerează ipoteze de activitate diferite, inspiră alegerea şi utilizarea preferenţială a unor strategii, ceea ce facilitează adaptarea instruirii la stilurile cognitive dominate de elevi. Astfel, pot să apară dizarmonii de natură să creeze dificultăţi de învăţare, perturbări şi chiar unele blocaje;

- îmbogăţesc practica şcolară, introduc variaţie, favorizând o activitate mai vie, mai nuanţată în clasă;
- sugerează o cale în plus de prevenire şi diminuare a unei tentaţii de uniformizare şi standardizare;
- introduc componente variate de învăţare şi contribuie la modelarea stilurilor de muncă intelectuală la elevi;
- o utilizare preferenţială de stiluri poate să semnaleze schimbări vizibile în sistemul de valori ce ghidează activitatea cu elevii, noi direcţii în practica şcolară, capabile să angajeze în mai mare măsură gândirea şi imaginaţia, inventivitatea şi creativitatea, să faciliteze depăşirea mai rapidă a unui eventual didacticism arid şi stereotip;
- sugerează interpretarea predării drept *abilitatea profesorului de a se comporta utilizând diferite stiluri educaţionale*, în vederea atingerii obiectivelor (M. Mosston). Ceea ce ar putea să însemne că stilurile devin o necesitate în susţinerea unei prestaţii didactice de calitate şi eficiente;
- pot scoate la iveală şi supune verificării noi tipuri de competenţe pedagogice, ceea ce ar putea să contribuie la lărgirea bazei teoretice a formării profesionale iniţiale şi continue a personalului didactic (D. Potolea).

În general, studiul stilurilor şi al factorilor care le generează îmbogăţeşte percepţia noastră despre procesul de învăţământ, ne ajută să înţelegem mai bine orientările şi direcţiile noi ale dezvoltării calitative a învăţământului. Pornind de la stilurile aplicate, se poate ajunge la aprecierea mai justă a valorii actului de predare.

În fine, o şcoală care pretinde a fi modernă nu îşi mai poate permite să perpetueze stiluri anacronice, neperformante.

Referinţe bibliografice

Allport, G.W., *Structura şi dezvoltarea personalităţii*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1981.

Ausubel, D.P.; Robinson, F.G., *Învăţarea şcolară. O introducere în psihologia pedagogică*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1981.

Cerghit, I., *Teoria şi metodologia instruirii*, note de curs, 2001.

Davies, Ivor K., *L'art d'instruire*, Editions Hommes et Techniques, Suresnes, 1971.

Gostini, G., *Instruirea euristică prin unităţi didactice*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1975.

Mosston, M.; Ashworth, S., *The Spectrum of Teaching Styles*, Longman, New York, Londra, 1990.

Niţă, A.; Lie, A., *Stilurile de predare între teoretizare şi studiu practic-observativ*, proiect de microcercetare, Universitatea Bucureşti, 1996.

Popescu, I.I.; Vlăsceanu, L., *Învăţarea şi noua revoluţie tehnologică*, Editura Politică, Bucureşti, 1988.

Potolea, Dan, „Stilurile educaţionale", în D. Todoran (coord.), *Probleme fundamentale ale pedagogiei*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1982.

Potolea, Dan, „Stilurile pedagogice – dimensiuni structurale şi incidenţe cu procesele de învăţare la elevi", *Revista de pedagogie*, nr. 12, 1987.

Potolea, Dan, „De la stiluri la strategii: o abordare empirică a comportamentului didactic", în I. Jinga, L. Vlăsceanu, *Structuri, strategii şi performanţe în învăţământ*, Editura Academiei, Bucureşti, 1989.

Radu, T.I., „Stilul pedagogic al profesorului şi creşterea eficienţei activităţii didactice", *Revista de pedagogie*, nr. 10, 1986.

Schaub, H.; Zenke, K.G., *Dicţionar de pedagogie*, Editura Polirom, Iaşi, 2001.

Souriau, A., „Pedagogie ou didactique? Problèmes de terminologie", *L'enseignement philosophique*, nr. 5, Paris, 1993.

Tieger, P.D.; Baron-Tieger, B., *Descoperirea propriei personalităţi*, Editura Teora, Bucureşti, 1998.

Văideanu, George, *Educaţia la frontiera dintre milenii*, Editura Politică, Bucureşti, 1988.

Capitolul XII

Strategiile didactice (de instruire)

Despre strategii educative se poate vorbi situându-le la trei nivele (D'Hainaut, 1981, p. 86):

- *la nivelul politicilor educative* (nivelul macrosistemului educaţional), strategia înseamnă definirea măsurilor potrivite care duc la realizarea ţelurilor respectivelor politici (orientări fundamentale ale educaţiei);
- *la nivelul intermediar* (nivel de gestiune a conţinuturilor sau administraţiei, sistemul mezosistemului educaţional), strategiile privesc personalul care ia decizii: directori de instituţii şcolare, inspectori şcolari etc.;
- *la nivelul acţiunii* (nivelul „tehnic" sau pedagogic, al microsistemului procesual), strategia este înţeleasă ca realizare a acţiunii zilnice de predare-învăţare, ce va duce la realizarea obiectivelor. Deciziile, ca şi aplicarea lor, aparţin direct uneia şi aceleiaşi persoane - cadrul didactic.

Studiul nostru se concentrează pe analiza strategiilor ce operează la cel de-al treilea nivel al proceselor de predare-învăţare, deci strategiile didactice propriu-zise, unde strategia este privită ca o ipoteză de acţiune.

1. Strategia – enunţ şi reflectare a unei ipoteze

Traseul care duce de la necunoaştere la cunoaştere, de la intenţii la realităţi, de la obiective la rezultate sau de la „intrări" la „ieşiri" poate fi descris şi parcurs efectiv în moduri diferite, aplicând strategii diferite. Strategiile schiţează evantaiul modalităţilor practice de atingere a ţintei prevăzute: au valoarea unor instrumente de lucru, ceea ce înseamnă că, în parcurgerea unui asemenea traseu, profesorul are de făcut o alegere, că va fi nevoit să-şi declare opţiunea pentru o strategie sau alta. El nu se poate mulţumi doar cu fixarea obiectivelor şi cu desemnarea conţinutului ce trebuie însuşit; va trebui să-şi construiască şi strategii adecvate de predare în logica proprie disciplinei sau cât mai apropiate de esenţa acesteia

şi de capacităţile reale ale elevilor cu care lucrează (Hadji, 1992). Din acest punct de vedere, fiecare cadru didactic abordează şi rezolvă într-un mod propriu situaţiile de instruire, fiecare concepe şi pune în lucru un întreg dispozitiv didactic adaptat situaţiilor date, fiecare îşi aplică strategiile de predare conform stilului său didactic. Fiecare cadru didactic abordează şi rezolvă situaţiile de instruire într-un mod propriu, personal; fiecare îşi aplică strategiile de predare determinate de stilul său didactic. De fiecare dată când se porneşte la acţiune, se pot întrevedea mai multe strategii posibile, deoarece fiecare situaţie de instruire se pretează la mai multe variante de urmat. Niciodată rezolvarea unei situaţii nu se reduce la o singură soluţie, la o modalitate unică. În această privinţă, profesorul are deplină libertate de alegere, de opţiune în favoarea soluţiei celei mai convenabile în raport cu condiţiile date. Bineînţeles, el face acest lucru nu înainte de a fi meditat asupra a ceea ce are de întreprins, de a fi examinat şi de a fi enunţat nişte judecăţi de valoare privind soluţiile posibile, avantajele şi limitele sau inconvenientele aplicării probabile a unora dintre ele. Evaluarea ajută la selectarea soluţiilor, dar, pentru aceasta, el trebuie să recunoască în mod explicit existenţa şi a altor posibilităţi, şi a altor perspective de acţiune. Şi, mai ales, să dispună de un repertoriu larg de astfel de soluţii, pentru a avea de unde alege şi ce să combine în manieră unică. Firește, este de aşteptat ca această recunoaştere şi a altor soluţii disponibile să arunce o umbră de îndoială asupra alegerii făcute, în sensul că decizia adoptată poate să ascundă o doză de *incertitudine*, de *imprevizibil*, fiind nevoit, astfel, să-şi asume un risc – riscul unui eventual insucces. Aşa încât strategia aleasă nu prezintă decât o ipoteză de acţiune, a cărei valabilitate urmează să fie confirmată sau infirmată ulterior, odată cu aplicarea ei. De aici, necesitatea ca adoptarea unei asemenea *linii directoare* de acţiune să se întemeieze pe o anticipaţie mentală a soluţiilor, ca previziune sau luare în calcul a mai multor probabilităţi, ca raţionament ipotetic ce urmează a fi confirmat.

Acceptarea ideii că procesul de învăţământ se constituie din aplicarea unei succesiuni de strategii este o recunoaştere a faptului că acest proces se produce nu la întâmplare şi în mod haotic, ci în baza unei abordări strategice, că predarea este o gândire strategică, ceea ce face posibilă stăpânirea cu succes a situaţiilor de instruire, cu economie de efort şi efecte maxime.

2. Definirea conceptului de strategie

Conceptului de „strategie didactică" i se atribuie mai multe conotaţii care nu se exclud, ci se întregesc reciproc. Prin definiţie, strategia didactică poate fi privită ca: a) *un mod integrativ de abordare şi acţiune*; b) *o structură procedurală*; c) *o înlănţuire de decizii* şi, mai nou, d) *o interacţiune optimă între strategiile de predare şi strategiile de învăţare*. Să explicăm aceste interpretări:

a) Strategia – un mod de abordare globală şi de combinaţie

Într-o primă accepţie, strategia se impune ca *un mod de abordare* (*teorie, reprezentare globală*) *a unei situaţii de instruire care îşi asociază un mod de*

acţiune combinatorie (o procedură) în vederea soluţionării concrete a acestei situaţii. Mai explicit, este un mod de abordare sau de reprezentare globală a unei situaţii de instruire care se referă la: un anumit fel de *a ataca* rezolvarea cu şanse de reuşită a unei situaţii date, adică:

- *un anumit mod de a gândi sau de a concepe punerea elevilor în contact cu subiectul* (materia nouă) de studiat (punerea în situaţie), cu realitatea;
- o opţiune clară pentru un anumit tip de experienţă de învăţare, cea mai potrivită în condiţiile date, în care urmează să fie angajaţi elevii. Aici se ţine seama de faptul că unul şi acelaşi conţinut (subiect nou) poate fi propus şi însuşit în moduri diferite, recurgându-se la una sau alta dintre posibilele tipuri de învăţare, de exemplu, prin receptare, descoperire (euristică), problematizare, acţiune practică, lectură ş.a.m.d. Opţiunea pentru un tip sau altul de învăţare este esenţială, deoarece fiecare situaţie trebuie să fie „atacată" în termenii săi din punct de vedere tehnic sau metodic: fiecare prefigurează un anumit mod de rezolvare;
- *stabilirea unui mod de acţiune* adecvat, bazat pe *alegerea, constituirea şi organizarea într-o ordine raţională şi cronologică (eşalonată în timp) combinată, a unui ansamblu de metode (tehnici), suporturi didactice, mijloace şi forme de organizare corespunzătoare situaţiei date*. Adică un demers strategic ce valorifică şi resurse la un nivel superior. Şi aceasta este o chestiune de combinaţie.

Plecăm astfel de la premisa că orice practician, înainte de a porni la lucru, îşi pune întrebarea: „Cu ce probleme mă voi confrunta?". În consecinţă, va căuta să opteze pentru un anume mod de acţiune eficient. Or, strategia permite înţelegerea ansamblului de cerinţe ale situaţiei date şi acţiunea, în consecinţă, este o acţiune combinatorie.

b) *Combinaţia - o notă definitorie a strategiei şi o problemă de eficienţă*

Diferitele metode pot fi utilizate singure (de sine stătătoare) ori în combinaţie. Potrivit cercetărilor existente, folosirea lor *izolată* sau excesivă este mai *puţin eficientă* decât în asociaţie. Chiar cele mai *sofisticate metode* sau tehnici audiovizuale, luate prin ele însele, izolate, nu constituie o garanţie a reuşitei învăţării. Complexitatea unei situaţii de instruire este de aşa natură, încât solicită folosirea unor *variate metode* şi mijloace, clasice sau moderne, nu ca *entităţi distincte, ci ca resurse interdependente, ce acţionează după principiul complementarităţii funcţiilor, al compensaţiei* şi *susţinerii (întăririi) reciproce*.

De exemplu, întotdeauna, explicaţia, expunerea, prelegerea, conversaţia etc. găsesc un suport bine-venit în metoda demonstraţiei, fie că aceasta se bazează pe utilizarea unor materiale didactice obişnuite, fie a unor suporturi audiovizuale moderne (înregistrări video, proiecţii de filme, secvenţe televizate etc.). Tot aşa cum simulările şi modelările pe calculator, experimentele virtuale, jocurile pe calculator, învăţarea multimedia digitală etc. nu exclud utilizarea lecturii pe baza

textului scris, a demonstraţiei, problematizării, învăţarea pe bază de proiecte, dialogul didactic etc.

Se consideră că ceea ce favorizează cel mai adesea succesul învăţării este tocmai această *formă metodică* de punere în valoare a unui asemenea ansamblu de resurse. De valoarea şi combinaţia lor ar depinde valoarea şi eficienţa strategiei. Nu întâmplător, promovarea unor strategii moderne se leagă de dezvoltarea unor metode inovatoare şi de realizarea unor suporturi pedagogice moderne. Se poate afirma că o decizie strategică este o opţiune pentru cea mai bună modalitate de organizare coerentă şi coordonare a utilizării metodelor şi resurselor materiale avute la îndemână în funcţie de celelalte variabile constructive ale situaţiei.

Dat fiind faptul că termenul „strategie" este preluat din ştiinţele militare, prin analogie se poate spune că, aşa cum un comandant bun trebuie să cunoască strategii şi tactici (ca moduri sau teorii de abordare a rezolvării problemelor cu care se confruntă pe câmpul de luptă) pentru a-şi amplasa armele în mod eficient şi pentru a-şi organiza aparatul logistic în funcţie de situaţie, asigurându-şi victoria, tot aşa un bun profesor trebuie să stăpânească mai multe strategii şi, în funcţie de situaţia didactică, să opteze pentru cea mai potrivită, din aceleaşi motive, constând în folosirea metodelor (armelor sale) şi ordonarea celorlalte resurse care vor asigura reuşita deplină a acţiunii (Shadish *et al.*, 1999).

În sprijinul acestei interpretări, cu accent pe utilizarea combinatorie a metodelor diferite şi a celorlalte resurse (suporturi didactice, forme de organizare a activităţii elevilor), vin şi diferitele precizări şi definiţii ce aparţin unor recunoscuţi cercetători sau practicieni ai şcolii, cum ar fi:

- în sprijinul unei asemenea interpretări vin şi precizările formulate de Gaston Mialaret în *Vocabulaire de l'éducation* (PUF, Paris, 1979): strategia „*este ştiinţa sau arta de a combina şi de a coordona acţiunile în vederea atingerii scopului*. Ea corespunde unei planificări pentru a ajunge la un rezultat în acord cu obiectivele de atins şi cu mijloacele examinate pentru a le atinge";
- J. Parent şi Ch. Nero înţeleg prin strategie „*un ansamblu de resurse şi metode planificate* şi organizate de profesor în scopul de a le permite elevilor să atingă obiectivele date. Persoanele, locaţiile, materialele şi echipamentele formează resursele, în timp ce modurile de intervenţie (abordare), formele pedagogice şi tehnicile pedagogice constituie metodele" (Parent, Nero, 1981).

În mod asemănător, prin *strategie* se înţelege:

- „un ansamblu de forme, metode, mijloace tehnice şi principiile de utilizare a lor, cu ajutorul cărora se vehiculează conţinuturile, în vederea atingerii obiectivelor" (Ionescu, Chiş, 1992, p. 9);
- „combinarea şi organizarea cronologică a ansamblului de metode şi de materiale alese pentru a atinge anumite obiective";
- „ansamblul mijloacelor puse în lucru pentru a atinge scopul fixat, începând de la organizarea materială şi alegerea suporturilor până la determinarea

sarcinii de învăţare şi a condiţiilor de realizare. Toate acestea vor depinde de obiectivele propuse a fi atinse şi de fazele formării trăite de subiect" (Nunziati, 1990);

- „combinarea specifică, oportună, conjuncturală de metode, mijloace, forme de organizare, resurse materiale şi temporale, tipuri de învăţare", aşa cum subliniază D. Ungureanu (1999, p. 16);
- „strategia didactică este modalitatea eficientă prin care profesorul îi ajută pe elevi să acceadă la cunoaştere şi să-şi dezvolte capacităţile intelectuale, priceperile, deprinderile, aptitudinile, sentimentele şi emoţiile. Ea se constituie dintr-un ansamblu complex şi circular de metode, tehnici, mijloace de învăţământ şi forme de organizare a activităţii, complementare, pe baza cărora profesorul elaborează un plan de lucru cu elevii, în vederea realizării cu eficienţă a învăţării" (Oprea, 2006, p. 24).

În opinia noastră, cei mai eficienţi profesori, aşa-zişi „profesori strategici", sunt cei capabili să combine metodele şi tehnicile de predare-învăţare în toate modurile posibile. O astfel de activitate strategică îşi găseşte fundamentele ştiinţifice şi metodologice în modurile diferite în care elevii îşi reprezintă realitatea, în care au acces la cunoaştere, ceea ce sugerează un număr mare de modalităţi de combinare. Motiv pentru care combinaţia devine foarte stimulativă pentru elevi. Ea îi conferă flexibilitate, adaptabilitate şi mai multă eficienţă metodologiei didactice. Întăreşte sentimentul de competenţă la profesor. Este adevărat, operaţiile combinatorii implică ingeniozitate, măiestrie şi artă, ca şi abilitate în utilizarea lor. Dar, în calitate de conducător al procesului de învăţământ, profesorul poate şi trebuie să lase câmp liber imaginaţiei şi inteligenţei sale constructive.

O strategie poate fi rezultatul complex al combinării după criterii foarte diferite a metodelor, în funcţie de *complementaritatea* sau *valoarea compensatorie* a acestora, de compatibilitatea şi exclusivitatea lor. Nu este de luat în considerare neapărat posibilul caracter antagonist al unor metode.

Spre exemplu, se pot combina:

- metode de studiu individual, independent, cu metode de învăţare interactive (de grup, de echipă);
- metode clasice cu metode moderne, tehnologizate;
- metode constructive cu metode algoritmice;
- metode inductive cu metode deductive;
- metode informaţionale (cantitative) cu metode formative;
- metode formale cu metode nonformale.

c) *Strategia - ca structură procedurală*

Într-o a doua accepţie, strategia se defineşte ca *un ansamblu de acţiuni şi operaţii de predare-învăţare* în mod deliberat *structurate* sau programate, orientate în direcţia atingerii, în condiţii de maximă eficacitate, a obiectivelor prestabilite.

Astfel, subliniază Claude Bastien (1987), strategia ar fi o *structură procedurală în sens de ordonare* specifică a acţiunilor şi operaţiilor ce vor fi efectuate, concretizate în *metodele şi procedeele* care le reprezintă.

O asemenea interpretare îi atribuie strategiei semnificaţia unei „prescrieri a comportamentelor de urmat, ceea ce exprimă voinţa trecerii la acţiune pe baza unui plan – „plan comportamental" – care guvernează comportamentele de predare şi învăţare, un plan de acţiune care duce pas cu pas la urmărirea scopului propus. În mod formal, o opţiune strategică ar fi deci o decizie pentru o anumită programare a comportamentelor specifice şi a condiţiilor proprii de manifestare a acestora, după principiul coerenţei, compatibilităţii şi complementarităţii efectelor. Şi totuşi, strategia se deosebeşte de un algoritm de acţiune „prin aceea că ea oferă o serie de momente de opţiune în care se impune manifestarea unui comportament inteligent, pe când algoritmul duce la aplicarea unică şi esenţialmente mecanică a uneia sau mai multor operaţii" (Ausubel, Robinson, 1981, p. 711).

Este exemplul unui soft didactic, riguros construit dinainte, dar care conţine nişte spaţii libere ce lasă loc intervenţiei profesorului sau elevilor să-şi manifeste propria contribuţie. Şi este firesc să fie aşa, deoarece contextul în care se implică strategia nu se comportă ca o situaţie imobilă, ci ca una extrem de dinamică. Din nevoia de a face faţă cerinţelor de desfăşurare a acţiunilor, strategia se poate manifesta, pe de o parte, ca un mod constant de acţiune, iar pe de altă parte, ca un mod de acţiune uşor readaptat, în funcţie de propria funcţionare, pe bază de feedback (ca mecanism de reglare), să devină deci dinamică „pentru a ţine seama de procesul creator al evoluţiei şi inovaţiei, care este chemat să modifice din mers datele situaţiei" (Bastien, 1987) faţă de cum a fost gândită iniţial.

d) *Strategia ca înlănţuire de decizii*

Într-o a treia accepţie, se porneşte de la premisa că *deciziile* sunt cele care definesc actul de predare, ca şi stilurile didactice ca atare ; tot ele sunt cele care definesc şi strategiile ce privesc desfăşurarea efectivă a predării şi învăţării.

Astfel, pentru Apostol (1969), strategia are înţelesul „unei acţiuni decompozabile într-o suită de *decizii* elementare, condiţionate între ele şi realizabile cu ajutorul unor operaţii şi dispozitive determinate. După cum se ştie, o «strategie» se deosebeşte de o schemă operaţională rigidă (algoritm) prin aceea că, la fiecare decizie (care determină pasul următor), se întrebuinţează informaţia dobândită în etapele parcurse" (Bojin, 1980, p. 34).

Un punct de vedere similar împărtăşeşte şi Dan Potolea (1989, p. 144), pentru care noţiunea de *strategie* (luată în sensul dat termenului de J. von Neumann şi O. Morgenstern) „reprezintă, în esenţă, o acţiune *decompozabilă* într-o suită de decizii-operaţii, fiecare decizie asigurând trecerea la secvenţa următoare pe baza valorificării informaţiilor dobândite în etapa anterioară. În acest sens, strategia devine un model de acţiune în acţiune, care acceptă *in ab initio* posibilitatea schimbării tipurilor de operaţii şi succesiunea lor". Aceeaşi idee este împărtăşită şi de Noveanu (1983, p. 58), pentru care strategia reprezintă

un „ansamblu de decizii vizând desfăşurarea procesului instructiv-educativ, în vederea atingerii unor obiective, decizii adecvate situaţiei concrete (factorilor care au influenţă asupra rezultatelor proiectate)".

Privită din acest unghi de vedere, strategia are semnificaţia unui instrument de control aplicat comportamentelor profesorului şi elevilor, manifestate în timpul desfăşurării procesului de învăţământ, în aşa fel încât acesta să ducă în mod sigur la realizarea sarcinilor de învăţare prin metode şi mijloace eficiente. Cum s-ar zice, strategia ar constitui un *instrument* care obligă la parcurgerea operaţiilor *succesive, finalizate şi condiţionate* între ele, până la atingerea obiectivelor.

e) *Strategia didactică – rezultat al contopirii strategiei de predare şi strategiei de învăţare*

Faptul că procesul de instruire angajează într-un efort comun cei doi parteneri – profesor şi elev –, strategia de instruire apare ca fuziune intimă a celor două tipuri de strategii – de predare şi de învăţare –, inseparabile, implicate la un moment dat într-o situaţie de instruire. Dacă pentru profesor *strategia de predare* reprezintă performanţele sale în materie de prezentare, într-un fel sau altul, a unui subiect (conţinut) nou, pentru elev, *strategia de învăţare* constituie modul activ de percepere, de organizare, de elaborare şi de precizare faţă de respectivul subiect sau conţinut nou care i-a fost supus atenţiei; este „modul în care el selectează, dobândeşte, organizează şi integrează noile cunoştinţe în propria gândire sau în structurile lui cognitive" ori „capacitatea sa de a selecta strategiile din inventarul său şi modul efectiv în care le foloseşte pe cele mai adecvate subiectului dat" (1990).

Adeseori, strategiile de învăţare sunt identificate cu strategiile cognitive foarte apropiate conceptului de rezolvare de probleme. Pentru Gagné, reprezintă „abilităţi prin intermediul cărora elevii reglează propriile procese de învăţare, de memorizare şi de gândire". Aceste abilităţi de organizare interioară au primit denumiri diferite. Am putea spune, aşadar, că strategia se dovedeşte a fi, deopotrivă, *conservatoare* (până la un punct) şi *inovatoare* (dincolo de un punct), aflându-se într-un proces de *reconstrucţie şi adaptare la situaţie*. Iar în situaţiile în care predarea se vrea constructivistă, strategia nu se poate construi aprioric, ci din mers.

f) *Conceptul de tactică*

Flexibilitatea strategiei se datorează, între altele, şi faptului că ea include anumite tactici care pot fi socotite *reacţii la reacţiile elevilor*, nişte soluţionări practice, metodice, prompte şi punctuale ivite pe parcurs, de natură să influenţeze pozitiv reuşita activităţii de ansamblu. Tacticile pun în evidenţă libera expresie şi spontaneitatea profesorului, sugerate de dinamica desfăşurării procesului de învăţământ. Astfel, Bruner le numeşte *strategii cognitive*, interpretate ca procese utilizate pentru a căuta şi a găsi noi soluţii la problemele noi. Iar pentru Skinner,

ele devin *self-management behavior* sau „procese executive de control" (Raynal, Rieunier, 1997). După dicţionarul lui Raynal, strategiile cognitive se referă la „coordonarea mijloacelor puse în lucru de un individ pentru a dirija procesele sale de atenţie şi procesele de învăţare, constituind un ansamblu de operaţii cognitive şi de acţiuni pe care individul le pune în lucru pentru a prelucra o informaţie sau o situaţie în vederea atingerii unui scop" (Raynal, Rieunier, 1997).

În concluzie, sintetizând ceea ce are o semnificaţie comună acestor enunţuri prezentate, putem afirma că strategiile de instruire (didactice) reprezintă un fel de „inginerii pedagogice desfăşurate" ce exprimă voinţa de traducere a intenţiilor instructiv-educative în acte pedagogice, de a stăpâni situaţiile de instruire, de a face faţă întâmplării sau hazardului în soluţionarea optimă a unor astfel de situaţii, că sunt construcţii alcătuite din acţiuni şi operaţii, fie predeterminate, fie la inspiraţia momentului.

3. Un mod operativ de elaborare a strategiei

Aşa cum s-a mai precizat, o strategie se situează întotdeauna în spaţiul *definit* de variabilele specifice unei situaţii de instruire. În consecinţă, căutarea strategiei trebuie să se bazeze pe *analiza situaţiei* date, pe inventarierea resurselor şi constrângerilor *umane*, *materiale* şi *procesuale* (metodice) existente sau posibile.

Acestei prime faze de examinare îi urmează o alta, cea de *sinteză* sau de integrare într-un *posibil acţional* a datelor şi elementelor reţinute selectiv.

După J. Parent şi Ch. Nero (1981), acest demers constructiv ar putea fi reprezentat schematic în felul următor (figura 1);

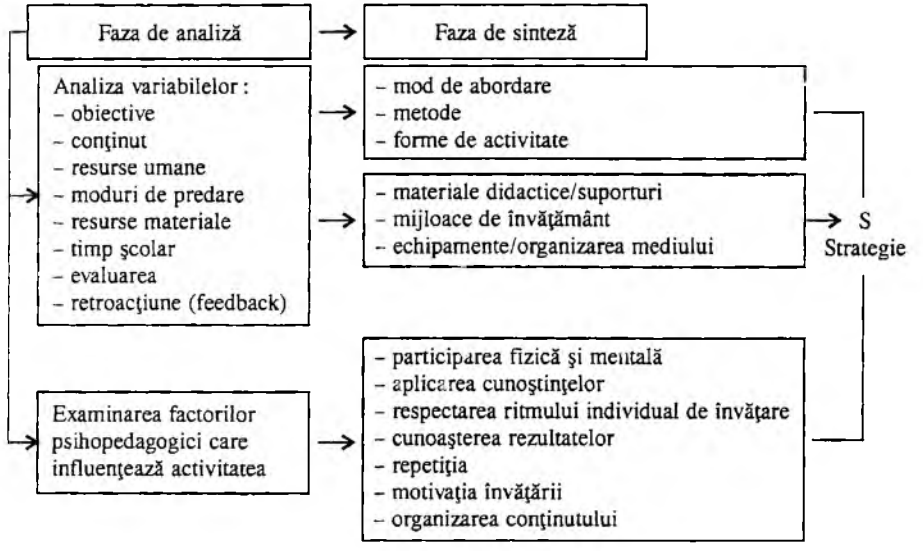


Figura 1. *Demersul elaborării unei strategii didactice*
(Parent, Nero, 1981)

În accepţia cercetătorilor amintiţi, întotdeauna trebuie luaţi în seamă şi unii *factori psihopedagogici* ierarhizaţi în ordinea gradului de influenţare. În acest sens, problema esenţială de care depinde producerea învăţării este cea a implicării, a angajării active a elevului, cu toate forţele sale, în susţinerea acestui efort, care este strâns corelată cu motivaţia şi cunoaşterea propriilor rezultate.

Cu titlu de exemplificare, găsim utilă ordonarea celor patru categorii de elemente constitutive ale strategiei, conform reprezentării care urmează (tabelul 1):

Tabelul 1. *Elemente posibile în prefigurarea strategiei didactice*

Strategia didactică **Experienţe de învăţare**	**Moduri de acţiune** **Metode**	**Mijloace**	**Forme de organizare**
– învăţare prin receptare; – învăţare prin descoperire; – învăţare problematizată; – învăţare prin lectură; – învăţare programată; – învăţare prin cooperare etc.	– explicaţia; – expunerea; – conversaţia; – dezbaterea; – problematizarea; – observaţia; – experimentul; – demonstraţia; – studiul de caz; – exerciţiul; – simularea, jocul; – metode interactive etc.	– materiale didactice clasice şi moderne; – tehnici audio-vizuale; – noi tehnologii; – echipamente (aparatură de laborator); – multimedia etc.	– frontale; – colective; – microgrupale (de echipă); – în perechi; – individuale; – mixte.

Din cele prezentate se poate deduce că elaborarea unei strategii adecvate şi eficiente nu este o simplă operaţie mecanică, dimpotrivă, este o soluţie de tipul *rezolvării metodologice* a unei situaţii de instruire, şi nu poate fi găsită în baza aplicării unor reţete.

4. Diversitatea strategiilor didactice. Tipuri de strategii

Cercetările scot la iveală o mare diversitate de strategii care stau la dispoziţia profesorului. Diversitatea vine în sprijinul acestuia. Cu cât va dispune de o gamă mai largă şi de abilităţi de combinare a lor, cu atât va avea mai mult de unde să aleagă şi ce să combine, va putea să stăpânească situaţiile cu care are de-a face.

Deşi nu s-a conturat încă o tipologie specifică domeniului, totuşi unele încercări de acest gen sunt notabile, oferind un sprijin şi o anumită orientare de bun augur în această direcţie. Astfel, sunt adoptate mai multe criterii, iar corespunzător acestora, o seamă de strategii.

După *gradul de generalitate* se întâlnesc:

- *strategii generale/strategii particulare*. Primele sunt aplicabile unei mari varietăţi de situaţii; cele particulare sunt potrivite predării unor discipline ori anumitor situaţii specifice.

După *priorităţile acordate*, există:

- *strategii centrate pe elev/student sau pe învăţare.*

În prezent, acestea se situează pe primul plan, expresie a aplicării teoriilor cognitiv-constructive în procesul instruirii. Ele pun accentul pe implicarea deplină a elevului în actul învăţării, deoarece el este subiectul construcţiilor propriilor cunoştinţe, pe valorificarea maximală a potenţialităţilor psihice şi fizice ale acestuia, pe valorizarea şi responsabilizarea subiectului învăţării. Ca punct de plecare, sunt luate trebuinţele de dezvoltare, interesele, potenţialităţile reale şi aspiraţiile elevului (UNICEF, MEC, 2006).

Acestea se bizuie mai ales pe metode activ-participative.

- *strategii centrate pe conţinut, pe predare, pe profesor*, considerate ca aparţinând mai degrabă trecutului decât prezentului (strategii de predare, strategii de recapitulare etc.);
- *strategii centrate deopotrivă pe elev şi pe conţinut*;
- *strategii centrate pe grup sau microgrup* (munca în echipă).

În funcţie de *natura* activităţii depuse, există:

- *strategii cognitive* (de cunoaştere), de procesare în diferite moduri a informaţiei (de construcţie de noi cunoştinţe, noţiuni, concepte, de codare, aplicare practică, rezolvare de situaţii-problemă etc.). În rândul acestei categorii ar putea să fie integrate şi *strategiile interdisciplinare*, *strategiile lineare* (organizare şi prezentare lineară a cunoştinţelor), *strategiile nelineare* sau *holistice* (de comunicare globală, localizare globală, gândire globală), capabile să conexeze operativ informaţii recent intrate în circulaţie.

În sfera strategiilor cognitive se înscriu, în opinia noastră, şi unele strategii *cognitiv-formative* care îşi propun dezvoltarea unor aptitudini şi capacităţi cognitive generale, cum ar fi cele de: reflecţie evaluativă, analiză critică, rezolutive (de rezolvare a problemelor complexe), sinteză, anticipative, de interpretare, argumentaţie, înţelegere, inteligenţă cognitivă/emoţională, imaginaţie constructivă etc.

- şi, nu în ultimul rând, *strategii metacognitive* (de învăţare a învăţării).

După cum se poate constata, toate acestea antrenează procese mentale superioare.

În fine, nu putem să nu subliniem importanţa în creştere a dezvoltării unor *strategii de sprijin* al elevilor în dificultate (cu dificultăţi de învăţare), realmente de aplicare a paradigmei constructiviste în practica şcolară.

- strategii *acţionale* sau *psihomotorii*;
- strategii *afectiv-emoţionale* (de învăţare prin trăire afectivă).

După *implicarea creatoare/noncreatoare* a profesorului în activitatea didactică, se pot departaja:

- *strategii comunicativ-novatoare*, ce dau *frâu liber imaginaţiei şi inteligenţei* profesorului şi care duc la înlăturarea a ceea ce este *vechi*, *desuet*, *depăşit*, ce fac loc unor *modalităţi* noi de abordare a învăţării-predării, *de combinare a metodelor* şi a celorlalte resurse necesare. Sunt strategii creatoare de noi tipuri de practici, mai mult sau mai puţin diferite de cele existente (Davies, 1971). Adeseori, strategiile novatoare sunt elaborate de profesorii înşişi pentru situaţiile în care *strategiile cunoscute* nu oferă nici o soluţie precis conturată ;
- *strategii bazate pe complexe de deprinderi*, ca moduri mai generale, globale şi mai *suple* de abordare a predării, uşor aplicabile în situaţii de mare varietate ;
- *strategii bazate pe obişnuinţă*, *pe automatisme* (*rutinare*), ca aplicare a unor *reţete* rezultate în baza *repetiţiei îndelungate*, a *stereotipizării* şi *şablonizării* unor practici. De unde, pericolul căderii în *rutină*, al rigidităţii, *inerţiei* şi *monotoniei*, al oboselii şi trăirii unor nesfârşite *insatisfacţii profesionale şi lamentări* de pe urma utilizării acestora ;
- *strategii imitative mimetice*, care presupun a *merge* pe căi *bătătorite*, urmându-i pe alţii.

Dacă se ţine seama de *logica gândirii* pe care elevii sunt invitaţi să o *urmeze*, se poate vorbi despre :

- *strategii inductive* – ce pun elevii în faţa *realităţii* şi îi conduc prin analiza *faptelor empirice a exemplelor*, *a observaţiei*, la desprinderea punctului comun al *noţiunii*, *principiilor* care le explică şi la sintezele care le organizează (oferă experienţe din care ei extrag regula sau principiul ce trebuie scos la iveală şi însuşit). În acest caz, învăţarea urmează *traseul* de la percepţia intuitivă la explicaţie, de la *analiza* faptelor *concrete* la *noţiune*, la *idee*, de la *particular* la *general*, de la cunoaşterea *efectelor* la *desluşirea cauzelor*, de la concepte particulare la concepte generale.

În esenţă, ele se sprijină pe observaţia metodică şi analiza realului, pe revelarea aspectelor similare, constante şi a deosebirilor, pentru a se ajunge la generalizări şi formalizări. În acest caz, elevul se gândeşte şi acţionează, pe cât îi stă în putinţă, în mod independent ; profesorul îl ajută doar „acolo unde puterile acestuia nu răzbesc".

Ca varietate, ele pot fi : *observativ-investigative*, *inductiv-experimentale*, *inductiv-problematizante* etc. (în general, bazate pe „învăţarea prin descoperire").

Folosirea strategiilor inductive se justifică mai ales atunci când se lucrează cu şcolari aflaţi în *stadiul concret-operaţional* al dezvoltării cognitive, dar şi cu elevi de alte vârste, pentru a facilita înţelegerea materialului nou.

- *strategii deductive* (*axiomatice*) – folosite în scopul prezentării de adevăruri sub formă de axiome, postulate, idei, noţiuni şi al formării gândirii *ipotetico-deductive, de probare a soluţiilor prin efectele lor, ori de integrare a concepţiilor-cheie*. De această dată, *demersul* este invers celui inductiv, în sensul că

profesorul enunţă principiul, regula, noţiunea, definiţia, după care face proba faptelor – arată trăsăturile specifice, prezintă exemple, fapte, pe care le explică. Se porneşte deci de la cunoştinţe cu caracter general la cunoştinţe particulare, de la noţiune la exemple concrete, de la ipoteză la faptul verificat prin observaţie şi experimente etc. În opinia lui Ausubel, „drumul normal al cunoaşterii concentrate şi recapitulative din activitatea şcolară este al deducţiei, de la vârful spre baza piramidei conceptuale a fiecărei discipline" (*cf.* Bîrzea, 1987, p. 25).

Pe măsură ce ştiinţa va opera cu noţiuni tot mai abstracte, rolul abordării deductive în prezentarea cunoştinţelor ştiinţifice va creşte şi el, căci „deducţia permite generalizarea ideilor ştiinţifice, scoaterea în evidenţă, în materialul de învăţare, a ideilor principale, esenţiale, evidenţierea unor formule, legi etc., pe baza cărora se face apoi delimitarea unor elemente particulare; în acest fel, conţinutul este eliberat de detalii şi fapte de prisos" (Babanski, 1979, p. 14).

În concluzie, strategiile deductive sunt preferate pentru economicitate, eleganţă şi consistenţa lor formală.

Sunt folosite în variaţii cum ar fi: *strategia academică* (axată pe expunere şi demonstraţie teoretică), *strategia explicativă*, *explicativ-intuitivă* (demonstrativă), *conversativ-euristică*, *problematizantă*, *explicativ-reproductivă* (expozitivă) ş.a.

- *strategii transductive*, *divergente*, generatoare de idei originale (de genul explicaţiei prin metafore, analogii, comparaţii, prin punere în relaţie a unor elemente considerate în mod obişnuit ca disparate);
- *strategii dialectice* – bazate pe punerea în relaţie a reprezentărilor şi a conceptelor, ideilor, într-o formă critică şi *problematizantă*, deci cu accent pe interacţiuni, pe asociaţii (Cornu, 1992);
- *strategii ipotetice* (*rezolutive*), bazate pe construcţia de ipoteze, pe problematizare, centrate pe gândirea divergentă sau pe cea convergentă;
- *strategii analogice* – de învăţare prin construire şi utilizare de modele (copii ale originalului): modele de cunoaştere, modele de acţiune, modele ce reprezintă procese complexe etc. Demersul modelizant face accesibilă o realitate tradusă, astfel, în forme mediate, transfigurate, în modele prezentate ca adevăruri indiscutabile sau care au un caracter ipotetic, de explicaţie şi predicţie. Metodele modelării, simulării, jocului de rol, învăţării pe simulatoare etc. devin, în cazul acesta, componente esenţiale ale acestui tip de strategii;
- *strategii analitice* – cu accent pe examinarea unui obiect, fenomen, proces etc. în cele mai mici unităţi, ca o modalitate de a-l explica şi interpreta teoretic, de a stabili corelaţii între elementele componente. De exemplu: studiile „anatomice", factoriale etc.;
- *strategii integrative* sau de *sinteză* – ce îmbină gândirea cu acţiunea, studiul teoretic cu activitatea practică;
- *strategii descriptive* – centrate pe organizarea şi clasificarea (sau enumerarea) elementelor, pe generalizarea prin modele taxonomice etc.;

- *strategii interpretative*;
- *strategii ludice*;
- *strategii mixte* (*combinatorii*), de tip inductiv-deductiv, deductiv-inductiv etc.

Didactica modernă recunoaşte meritele atât ale *abordării inductive*, cât şi ale celei *deductive*, atât ale celei *analogice*, cât şi ale celei *ipotetice* ş.a.m.d., toate fiind considerate, pe bună dreptate, ca indispensabile pentru iniţierea elevilor în *tainele cunoaşterii* şi în utilizarea metodelor specifice cunoaşterii ştiinţifice. Toate strategiile amintite au *trăsături comune cu investigaţia ştiinţifică*.

Unul dintre cele mai importante criterii de definire şi ordonare a strategiilor îl constituie *gradul de dirijare* sau *de nondirijare* a învăţării (caracterul prescriptiv sau neprescriptiv al învăţării) (Potolea, 1989, p. 131).

Din acest punct de vedere, strategiile se înscriu pe un continuum de la învăţarea riguros prescrisă, controlată de profesor, până la învăţarea independentă, *autonomă*, *permisivă*, eliberată de prescripţii impuse din afară. În această ordine, vom distinge:

- *strategiile algoritmice* (*prescriptive* sau *directive*), care impun un drum precis, o determinare riguroasă a succesiunii de operaţii, care *prescriu pas cu pas* parcurgerea procesului de învăţare, care sunt *directiviste şi rigide*, în sensul că cer o dirijare foarte strictă, fără să lase loc la adaptări din mers.

Ele *înăbuşă manifestarea spontaneităţii* la elevi, reduc posibilităţile de *manifestare a curiozităţii şi originalităţii*. Sunt specifice pentru situaţii cu sfârşit *închis*. Din această categorie fac parte:

- *strategii algoritmice* propriu-zise;
- *strategii bazate pe principiul programării* (vezi instruirea programată şi variaţii ale acesteia);
- *strategii computerizate* (vezi instruirea asistată de calculator – IAC);
- *strategii semialgoritmice* (semiprescriptive sau semidirijate).

La polul opus se situează *strategiile euristice*, *nealgoritmice* sau *neprescriptive*. Ele au unele trăsături comune cu investigaţia ştiinţifică, situează elevul în postura unui subiect epistemic, în sensul că el este cel care caută, tatonează, enunţă ipoteze, explorează diverse alternative, îşi asumă riscul încercărilor şi erorilor, al ambiguităţii şi incertitudinii. Sunt strategii specifice unei predări provocatoare de întrebări noi care cer răspunsuri, nu impun structurări sau parcursuri *stricte*, dirijarea profesorului este *redusă* la minimum, accentul cade pe munca *independentă*, pe trezirea interesului pentru tema respectivă, pe *perceperea* şi *utilizarea globală* a circumstanţelor, pe capacitatea de rezolvare *autonomă* a problemelor. Aici, profesorul îşi asumă riscul insuccesului, al nereuşitei.

Acestea sunt strategii specifice pentru *situaţii cu sfârşit deschis* (care cuprind mai multe răspunsuri posibile) şi se pot baza pe:

- învăţarea prin *descoperire* (euristică) *independentă*;
- învăţarea prin rezolvare de *situaţii-problemă*;
- învăţarea prin *observarea investigaţiilor*;
- învăţarea *inductiv-experimentală*;
- învăţarea prin *elaborare de proiecte*;
- învăţarea prin *conversaţie euristică*;
- învăţarea *interactivă (cooperativă)*.

Lor li se adaugă:

- *strategiile mixte (combinatorii)*.

Un tip aparte, din această categorie, îl constituie *strategiile creative* (divergente - Beaudat - 1973), care nu sunt formulate în mod *explicit*, elevii având posibilitatea să meargă pe *trasee inedite*; ele pun accentul pe promovarea *gândirii productive a acestora*, lăsând câmp deschis manifestării *spontaneităţii*, *originalităţii* şi *gândirii* divergente (emergenţei ideilor originale, soluţiilor inedite). Şi sunt preferabile în condiţiile realizării unor obiective de tip „sinteză" şi „evaluare", interpretare, rezolvare.

În opinia celor mai mulţi specialişti (Ausubel, Bruner), nu există strategii pur euristice sau strict algoritmice, ci strategii mixte sau combinatorii, care lasă loc îmbinării, în proporţii diferite, a elementelor de dirijare şi a celor de independenţă. Adeseori, eficienţa este rezultatul unui mod explicit şi ingenios de combinaţie.

După *modul de grupare* al elevilor, se împart în: *strategii frontale*, *de grup* (colective), *de microgrup* (echipă), *de lucru în perechi* (duale), *individuale* (bazate pe munca individuală) şi *mixte*.

Un loc aparte ocupă în acest grupaj *strategiile interactive*, eficiente prin aceea că încurajează interacţiunile pozitive dintre membrii grupului (relaţii de cooperare, de competiţie), bazate deci pe învăţarea prin colaborare ori prin competiţie just înţeleasă. Şi, bineînţeles, prezintă un interes crescând *strategiile de stimulare a resurselor personale*, cele de *diferenţiere şi individualizare* sau *de personalizare* a instruirii. Acestea îşi găsesc suportul în psihologia umanistă modernă, în teoriile individualizatoare şi personalizatoare susţinute de R. Glasser (1967), R.O. Atkinsson (1967), valorificate, de exemplu, în modelul „învăţării depline" (*mastery-learning*), experimentat de J.B. Carroll, B.S. Bloom ş.a. în anii '70.

După Malizia Guglielmo (1991), ceea ce în mod generic numim *pedagogia individualizării* îşi subordonează, în principiu, patru categorii de strategii, care, împreună, asigură o împletire a aspectelor diferenţierii cu cele ale diversificării, şi anume:

- *de diversificare a conţinutului învăţământului* în funcţie de capacităţile şi interesul fiecăruia;
- *de diferenţiere a obiectivelor* didactice;
- *de diversificare a metodelor*;
- *de diferenţiere temporară* prin recunoaşterea dreptului fiecăruia de a studia în ritmul cel mai adecvat.

Interesantă este şi departajarea care ia în considerare *factorul de impuls* al învăţării, deosebindu-se:

- *strategii externe* – pentru care stimularea învăţării vine din exterior, este impusă sau exercitată de profesor;
- *strategii interne* (de *self-management*, de „autodirijare" sau „autoconducere" a învăţării) – ce reeditează ideea că, pe măsură ce elevul câştigă experienţă de învăţare, devine din ce în ce mai capabil să pună în acţiune propriile strategii, să devină dependent de propriile iniţiative şi strategii, să se afirme ca „autoinstructor" sau „autoeducator". Astăzi, strategiile de difuzare a conţinuturilor pentru autoinstruire capătă o importanţă crescândă.

În curs de dezvoltare sunt şi alte tipuri de strategii, legate de utilizarea inteligenţei artificiale (sistemul *expert*, strategii *drill and practice* etc.), strategii complexe generate de învăţarea electronică (*e-learning*) ş.a.

În fine, ne vedem în imposibilitatea de a trece cu vederea recentele promovări strategice lansate de valorificarea didactică a noilor tehnologii informaţionale şi de comunicare (TIC), dezvoltarea unor *noi strategii tehnologice de instruire*.

Se pot identifica mai multe astfel de strategii:

- *strategii multimedia* (digitale), ce combină tipuri diferite de prezentări (text, film, înregistrări video, înregistrări sonore, animaţie etc.):
  - conversaţia online (*online discussion*), chat, e-mail, blog etc.;
  - activităţile didactice bazate pe Internet (*web based lessons*), de tipul: *WebQuent*, *Cyber Guides*;
  - platformele de colaborare online (*Bs-Cw*, *BlackBoard*, *Moodle*, *Webcty* etc.).

Interesant, foarte benefic şi mai uşor de realizat cu elevii pare să fie:

- *WebQuest*-ul (1995), care presupune o activitate de învăţare centrată pe investigaţie (realizată în sfera informaţiilor şi cunoştinţelor furnizate în cea mai mare parte de Internet), legată de obţinerea unui răspuns la o întrebare (problemă complexă) reală, rezolvată în comun (colaborare), şi obţinerea în final a unui produs al învăţării creativ, original, cu valoare aplicativă, propunerea unui proiect, elaborarea unui raport cu propuneri etc.); în baza acestei strategii, elevii învaţă cum să selecteze şi să utilizeze informaţii din surse diverse şi să-şi dezvolte abilitatea de gândire critică (*cf.* Glava, 2006);
- *e-learning*, se prezintă ca o strategie didactică destul de complexă.

În concluzie, într-o încercare integratoare, de sinteză, privită prin prisma promovării activismului la elevi, multe dintre strategiile trecute în revistă pot fi încadrate în categoria strategiilor *activ-participative* sau a strategiilor *interactiv-participative*.

Alegerea strategiei nu este o problemă pur tehnică, ci, înainte de toate, este una de concepţie într-o perioadă istorică dată, la care cadrele didactice se referă în mod explicit sau implicit. Orice strategie sau metodologie se construieşte

pornindu-se de la o astfel de teorie sau concepţie. Concepţiile moderne pun accentul pe stimularea activităţii proprii a elevului, pe participarea lui efectivă şi cu toate forţele la actul învăţării, ceea ce favorizează opţiunea pentru utilizarea unor strategii *activ-participative şi interactive* susţinute de integrarea unor metode, suporturi didactice şi forme de organizare a elevilor de o manieră care să sprijine acest activism şi o creştere a valorii formativ-educative a învăţării.

În afara unei asemenea orientări teoretice generale, trebuie să admitem şi faptul că fiecare cadru didactic are concepţia lui pedagogică, rezultat al experienţei proprii de instruire şi care depinde foarte mult de modul în care acesta îşi reprezintă procesul de învăţământ, de poziţia teoretică pe care o adoptă. Şi aceasta poate fi constructivistă, behavioristă, sociointeracţionistă etc. Este un aspect ce ţine, după unii cercetători, de ceea ce se cheamă „coeficientul personal al agenţilor pedagogici" (*L'éducation et l'approche systématique*, 1976). Este adevărat, concepţia personală nu poate să fie decât produsul culturii pedagogice a epocii istorice în care trăieşte educatorul.

Didactica modernă îşi îndreaptă atenţia în direcţia organizării de aşa manieră a instruirii, încât aceasta să solicite activitatea întregului creier, să antreneze toate funcţiile specifice celor două emisfere cerebrale, respectiv completarea raţionalităţii emisferei stângi, a strategiilor lineare, prin intuitivitatea emisferei drepte, prin utilizarea unor strategii nelineare, holistice sau globale. O contopire (confluentă) a proceselor ce definesc funcţionarea celor două emisfere ar avea efecte considerabile asupra produselor învăţării (a celor complexe, creative, cu deosebire).

Strâns legat de concepţie, şi nu în urma analizei altor aspecte, are întâietate cunoaşterea resurselor energetice umane, examinarea profilului elevilor cu care se lucrează, pentru a se alege o strategie capabilă să-i determine pe toţi aceştia, fie că sunt mai lenţi, fie mai rapizi în gândire, de exemplu, să profite la maximum de exerciţiul de învăţare la care vor fi supuşi. Sunt de luat în considerare:

- *caracteristicile clasei de elevi sau ale microgrupurilor* organizate în cadrul acesteia;
- *caracteristicile psihice şi fizice ale vârstei şi ale individualităţii* elevilor (capacitate de învăţare, rezistenţă la efort, ritm al gândirii, suport motivaţional şi atitudinal, experienţă anterioară etc.).

Şi, bineînţeles, în alegerea strategiei se va avea în vedere armonizarea acesteia cu *propriile competenţe*, *caracteristici* şi *calităţi* umane (capacitatea de reflecţie pedagogică şi de analiză a situaţiilor de instruire, experienţa didactică acumulată, stilul de predare etc.).

Urmează *analiza situaţiei de instruire* în celelalte componente principale ale sale – *obiective şi conţinuturi*, *resurse şi constrângeri materiale*, avute la dispoziţie sau posibile.

Nu se poate elabora sau adopta o strategie fără să se ţină seama de obiectivele urmărite, care constituie principalul organizator sau principiu dinamic al punerii în acţiune a tuturor celorlalte elemente componente ale procesului de instruire. „Numai prin raportare la obiective se poate defini cu claritate ceea ce este resursă şi ceea ce este constrângere. O resursă care nu are nimic de-a face cu

realizarea unui obiectiv încetează să mai fie o resursă şi devine adeseori o constrângere. Când o resursă sau o constrângere se încadrează în strategia realizării unui obiectiv, ea devine un «mijloc»" (*L'éducation et l'approche systématique*, 1976) pe care ne putem bizui. Cu cât o strategie va fi mai precis „focalizată" pe obiective clar definite, cu atât ea va fi mai eficace. Este cert că nu se poate folosi aceeaşi strategie pentru o sensibilizare, o informare sau transmitere de fapte, pentru formarea de capacităţi sau competenţe ori pentru dezvoltarea unor calităţi intelectuale, umane.

Contează apoi natura conţinuturilor reactivate şi structura logică a acestora. Este adevărat, pentru unul şi acelaşi conţinut sau subiect de tratat, se pot întrevedea strategii diferite. Rămâne să fie aleasă cea mai potrivită. Un învăţământ bogat în experienţă de cunoaştere (educaţional) are nevoie de multiple strategii şi trebuie să expliciteze situaţiile care direcţionează selecţia unei strategii în defavoarea alteia. O concentrare îngustă asupra indiferent cărei strategii este la fel de insuficientă pentru complexitatea procesului didactic (Shadish *et al.*, 1999, p. 321).

Efortul reflexiv şi constructiv al profesorului va continua, concentrându-şi atenţia asupra întrebării: „Cum va prezenta conţinutul respectiv elevilor?". În această privinţă, va lua în considerare *caracteristicile celui mai adecvat tip de experienţă de învăţare* pentru situaţia dată. Va ţine seama de faptul că fiecare tip de învăţare reclamă condiţii specifice şi condiţii generale în vederea obţinerii reuşitei acesteia.

În funcţie de aceste cerinţe, urmează alegerea cu competenţă a *metodelor*, *suporturilor didactice* şi a *mijloacelor* indispensabile realizării acţiunilor întrevăzute. Se stabilesc formele de organizare a activităţii elevilor (frontale, pe echipe, individuale etc.). Se vor lua în considerare suporturile informaţionale (orale, scrise, audiovizuale, imagistice, complexele multimedia şi posibilităţile de expresivitate ale elevilor). De asemenea, se au în vedere *resursele materiale* aflate la dispoziţie sau posibile: *caracteristicile spaţiului şcolar*, *dotarea materială*, *echipamentele*, *aparatura*, precum şi *timpul şcolar disponibil*. Cum aceste resurse sunt întotdeauna limitate sau „definite", limitarea lor se transformă în constrângeri de care trebuie să ţinem seama. Acelaşi lucru este valabil şi în cazul resurselor umane, cu observaţia că unele constrângeri de acest gen se pot transforma în resurse. De exemplu, eterogenitatea unei clase poate determina aplicarea unui sistem de învăţare mutuală, fondat pe principiul sprijinului reciproc (D'Hainaut, 1981).

În fine, alegerea strategiei se face întotdeauna în spiritul cel mai *pragmatic* posibil, în confruntare cu diverse *criterii de eficacitate* sau *de optimizare* care permit să se efectueze o comparaţie relevantă între diverse strategii avute în vedere iniţial, să se dea câştig de cauză celei mai bune, celei apreciate după criterii de siguranţă, rapiditate, costuri, nivel de performanţă, natura performanţei, deplina utilizare a resurselor şi mijloacelor etc.

Urmând această suită de operaţii şi criterii, se poate spune că strategia poate fi considerată ca o formă globală de a opera sau de a manevra optim resursele metodologice adecvate unei situaţii de instruire determinate. Se poate ajunge aici însă numai prin respectarea unei anumite normativităţi didactice, a unui set de

reguli, norme şi principii ce stau la baza organizării proceselor de predare-învăţare-evaluare.

Expresie a unor legităţi bio-psiho-pedagogice, precum şi a celor mai recente achiziţii ale ştiinţelor educaţiei, aceste principii acţionează în calitatea unei *permisivităţi* sau *constrângeri* care obligă la alegerea unora sau altora dintre metodele şi mijloacele avute la îndemână, la opţiunea pentru anumite combinaţii posibile între metode şi resurse, după criterii de „adecvare", de eficacitate şi de eficienţă.

Toate aceste precizări şi consideraţii duc în final la concluzia că determinarea strategiei eficiente cere din partea cadrului didactic multă ingeniozitate, condiţie subliniată, de altfel, de cei mai reputaţi specialişti şi cercetători în domeniu (Ausubel, Robinson, 1981, p. 619).

Referinţe bibliografice

Apostol, P., „Didactica modernă şi strategia lecţiei", în Al. Bojin (coord.), *Îndrumări metodice privind studierea limbii şi literaturii române în şcoală*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1980.

Ausubel, D.P. ; Robinson, F.G., *Învăţarea în şcoală. O introducere în psihologia pedagogică*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1981.

Babanski, I.K., *Optimizarea procesului de învăţământ*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1979.

Bastien, Cl., *Schèmes et stratégies dans l'activité cognitive de l'enfant*, PUF, Paris, 1987.

Bîrzea, C., „Ştiinţa predării. Unele tendinţe în didactică", *Probleme de pedagogie contemporană*, Biblioteca Centrală Pedagogică, nr. 9, 1987.

Cerghit, I., „Strategia didactică - un instrument practic de ridicare a calităţii învăţământului", *Revista de pedagogie*, nr. 9, 1983.

Cerghit, I., „Strategia didactică - un mod de combinare optimală a metodelor şi mijloacelor de învăţământ", în I. Cerghit, L. Vlăsceanu (coord.), *Curs de pedagogie*, TUB, 1988.

Cornu, L. ; Vergnioux, A., *La didactique en questions*, Hachette, Paris, 1992.

Danciu, I.D., *Strategii de dezvoltare a gândirii critice*, Editura Orizonturi Universitare, Timişoara, 2005.

D'Hainaut, L., *Programe de învăţământ şi educaţie permanentă*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1981.

Glava, C., *Modelarea didactică a unor medii virtuale de învăţare şi contribuţia ei la formarea competenţelor didactice*, teză de doctorat, Universitatea „Babeş-Bolyai", Cluj-Napoca, 2006.

Hadji, Ch., *L'évaluation des actions éducatives*, PUF, Paris, 1992.

Ionescu, M., *Strategii de activizare a elevilor în procesul didactic*, Universitatea „Babeş-Bolyai", Cluj-Napoca, 1980.

Ionescu. M. ; Chiş, V., *Strategii de predare-învăţare*, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1992.

Neacşu, I., *Instruire şi învăţare*, Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1990.

Noveanu, E. ; Zanetti, A.I. ; Mihalcea, D. ; Preoteasa, D., *Metode de instruire formativă la disciplinele fundamentale din învăţământ*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1983.

Nunziati, G., „Pour construire un dispositif d'évaluation formatrice", *Cahiers pédagogiques*, nr. 280, 1990.
Oprea, Cl., *Strategii didactice interactive*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 2006.
Parent, J.; Nero, Ch., *Elaboration d'une stratégie d'enseignement*, SPU, Université Laval, Quebec, 1981.
Potolea, D., *Analize interacţionale, comportamentul profesorului şi ameliorarea strategiilor educaţiei intelectuale*, teză de doctorat, Universitatea Bucureşti, 1983.
Potolea, D., „Profesorul şi strategiile conducerii învăţării", în I. Jinga, L. Vlăsceanu (coord.), *Structuri, strategii, performanţe în învăţământ*, Editura Academiei, Bucureşti, 1989.
Raynal, Fr.; Rieunier, Al., *Pédagogie : dictionnaire des concepts clés (apprentissages, formation et psychologie cognitive)*, PUF, Paris, 1997.
Shadish, W.R.; Cook, T.D.; Leviton, N.C., *Fundamentele evaluării programelor*, FIMAN, Bucureşti, 1999.
Şoitu, L., *Pedagogia comunicării*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1997.
Ungureanu, D., *Educaţie şi curriculum*, Editura Eurostampa, Timişoara, 1999.
UNICEF, MEC, *Strategii educaţionale centrate pe elev*, Tip. ALPHD. MDN, Bucureşti, 2006.
***, *L'éducation et l'approche systématique*, Le Press de l'UNESCO, Paris, 1976.
***, *Teaching. An Introduction*, Florida, SUA, 1990.

Capitolul XIII

Activitatea de evaluare în învățământ

1. Definirea conceptului de evaluare

Există mai multe definiţii atribuite evaluării. Dar, pentru cele mai multe, *a evolua înseamnă a enunţa o judecată de valoare, după criterii precis stabilite, cu privire la o entitate determinată, în scopul adoptării unei decizii referitoare la ameliorarea sau viitorul acestei entităţi.* Mai analitic, a evalua înseamnă a determina: *valoarea* cu privire la un produs, proces, rezultat, proiect, program etc.; *calitatea* (eficacitatea) unor rezultate, progrese, prestaţii etc.; *meritele* unei persoane, instituţii, politici noi etc.; *eficienţa* (randamentul) unei activităţi, unui proces etc. Toate aceste enunţuri (căutări) au semnificaţia unei interogaţii permanente şi fundamentale, cu scopul de a ajuta factorii de decizie să ajungă la alegeri ameliorative raţionale. „Evaluarea este unul dintre domeniile-cheie ale oricărei schimbări sociale." (MEC, 2001, p. 336)

În principiu, se poate evalua orice, inclusiv evaluarea poate fi supusă evaluării (evaluarea evaluării).

De fiecare dată însă, criteriile sunt cele care permit atribuirea valorii (importanţei, meritelor etc.), iar scopul are caracter de justificare a acestor operaţii, respectiv, atribuirea valorii nu este un scop în sine, nu are menirea de a demonstra, de a identifica, ci de a contribui la îmbunătăţirea situaţiei evaluate.

După cum se poate constata, evaluarea este orientată spre valori, ea pune accentul pe problemele de valoare şi de emitere a judecăţilor de valoare.

Prin faptul că „valorile reprezintă un caz special al construirii ştiinţifice", că „afirmaţiile de valoare sunt similare altor construcţii ştiinţifice" (Seriven, 1986, *cf.* Shadish *et al.*, 1999, p. 62), apare tot mai evidentă tendinţa evaluării de a deveni o „ştiinţă a valorizării" integrată procesului mai general al conducerii activităţilor social-umane, managementului specific diferitelor domenii, parte integrantă din modul de funcţionare a oricărui sistem care lucrează bine.

În această ordine de idei, este tot mai mult acreditată opinia conform căreia ştiinţa şi arta evaluării reprezintă un sprijin esenţial al evaluatorului în a stăpâni

şi controla acţiunile şi rezultatele, comportamentele şi intervenţiile diferiţilor factori angajaţi în realizarea activităţii.

2. Evaluarea în învăţământ

Dacă evaluarea este omniprezentă în toate sectoarele activităţii social-umane, cu atât mai evidentă este prezenţa acesteia în sistemul educaţional. Un vast domeniu ce decurge dintr-un set de valori, ce are un sistem propriu de valori dependent de valorile societăţii şi ale culturii din care face parte. Aici se operează cu valori, se cultivă valori şi totul se raportează la valori, la concepţiile pedagogice care fac parte din acest sistem de valori.

Conţinuturile reactivate zi de zi în practica şcolii sunt purtătoare ale valorilor ce aparţin patrimoniului cultural al societăţii: valori ale ştiinţei şi tehnologiei, literar-artistice şi filosofice, morale şi sociale etc. Şcoala întruchipează valorile societăţii şi ale culturii. În practicile zilnice ale şcolii se exersează fără încetare experienţe cognitive, afectiv-atitudinale şi acţionale, comportamentale, se cultivă aptitudini şi calităţi umane, se formează caractere şi trăsături de voinţă, note definitorii ale personalităţii pe care societatea şi-o doreşte. Valorile umanului, valorile personalităţii sunt valorile învăţământului, ale educaţiei: sunt cele care ghidează întregul proces instructiv-educativ. În consecinţă, în învăţământ (educaţie) totul poate să se prăbuşească dacă punctul de plecare – respectiv conceptele de *om* şi de *personalitate* – nu este clar definit, dacă valorile social-umane ce dau profil acestei personalităţi sunt false.

Specific învăţământului este faptul că, aici, nu numai că se predă şi se învaţă, ci se şi alege ceea ce urmează să se predea şi să se înveţe, şi cum să se predea, şi de ce ar trebui predate şi învăţate anumite lucruri (H. Gardner). Ceea ce înseamnă că învăţământul îşi declară opţiunile pornind de la anumite judecăţi de valoare, că îşi justifică priorităţile în baza unui sistem de valori sociale şi individuale, că în aceste opţiuni şi priorităţi sunt reflectate finalităţile (scopurile şi obiectivele) învăţământului, care direcţionează întreaga activitate a acestuia.

Concluzia care se poate desprinde de aici este aceea că filosofia educaţiei (învăţământului) este strâns legată de filosofia valorilor. În numele acestei filosofii, valorile sunt cele care definesc aspectele calitative ale învăţământului.

Prin intermediul finalităţilor şi al conţinuturilor, evaluarea este conectată la acest sistem de valori. Şi ceea ce se aşteaptă din partea ei este să aducă propria contribuţie la întărirea actului de instruire şi educaţie, să dovedească un caracter creativ, constructiv de implicare, cu specificul ei, la structurarea personalităţii elevului în spiritul valorilor autentice. Dezideratul desăvârşirii fiinţei umane rămâne scopul principal al evaluării, aşa cum este şi cel al predării şi învăţării.

Concepţiile pedagogice moderne acordă, prin urmare, preponderenţă funcţiei formativ-educative a evaluării, privesc realizarea evaluării într-o perspectivă educativă, umanistă. Altfel, arată pedagogul canadian A. Ouellet (1983), cele mai bune strategii de evaluare ar putea să-şi piardă raţiunea de a fi, eficacitatea,

atunci când ar pierde din vedere scopurile interne ale evaluării, intenţiile generale ce stau la baza învăţământului.

În virtutea acestor consideraţii, este de aşteptat ca evaluarea să ocupe o poziţie-cheie în sistemul de învăţământ.

Este adevărat, sistemul de valori la care se raportează în permanenţă învăţământul, dar şi modalităţile de evaluare utilizate se diferenţiază sau se nuanţează adeseori foarte mult de la o disciplină la alta, de la o instituţie şcolară la alta, de la o ţară la alta, de la o perioadă istorică la alta. Dar ceea ce este important e faptul că fiecare ţară dispune de un sistem de informaţii asupra eficienţei ansamblului de instituţii şcolare şi profesorilor acestora. Din acest punct de vedere, „trebuie să recunoaştem, un sistem şcolar care nu practică nici o evaluare nu poate fi considerat satisfăcător, căci a urma cu regularitate progresele elevilor este un element esenţial al procesului de învăţământ şi al achiziţiei de cunoştinţe", atrage atenţia un raport al OCDE (*Les écoles et la qualité*, 1989).

3. Cum s-a ajuns la creşterea cererii sociale de evaluare în învăţământ?

Fireşte, într-un fel sau altul, ceea ce în trecut era verificare, control sau apreciere a rezultatelor învăţării a însoţit dintotdeauna eforturile de învăţare şi predare din instituţiile şcolare.

În evoluţia învăţământului, conceptul (termenul) de *evaluare*, în versiunea lui actuală, a venit însă mult mai târziu, detaşându-se semnificativ de practicile precedente. Şi anume, această concepţie a evaluării îşi are sorgintea într-un complex de împrejurări favorabile din perioada anilor '60 în SUA şi a anilor '70 în Europa. Atunci au fost lansate ample programe şi proiecte sociale, economice, politice etc., în scopul îmbunătăţirii condiţiilor vieţii materiale şi sociale ale oamenilor. Odată cu elaborarea şi aplicarea unor asemenea programe, s-a resimţit acut nevoia evaluării respectivelor iniţiative, cu cât anume contribuie acestea la creşterea bunăstării generale şi cum ar putea să devină şi mai eficiente etc. Nevoia unui astfel de feedback a devenit o chestiune presantă în ţările respective, preocupate de rezolvarea problemelor specifice ridicate de aplicarea programelor date.

Activitatea de evaluare, în versiunea ei modernă, s-a dezvoltat şi a căpătat importanţă, aşadar, din nevoia de a răspunde unor cerinţe vitale ale societăţii. Aşa s-a dezvoltat un domeniu nou, cel al evaluării de programe şi proiecte sociale (Shadish *et al.*, 1999).

În învăţământ, evaluarea a fost şi ea puternic stimulată de cursul ascendent al evaluării din activitatea celorlalte sectoare. În afară de aceasta, a fost o perioadă în care intervenţia reală a învăţământului în impulsionarea dezvoltării social-economice a crescut considerabil. Or, conştientizarea acestui fapt a contribuit la responsabilizarea socială a sistemului educaţional, respectiv societatea a început să-şi sporească solicitările de informaţii referitoare la starea de lucruri din

învăţământ, la funcţionalitatea acestuia, la rezultatele şi calitatea prestaţiei acestui serviciu social. A crescut nevoia socială de analiză a modului în care învăţământul se implică în dezvoltarea socială. Dar, concomitent, a sporit şi nevoia de a ajuta dezvoltarea învăţământului pentru a-şi putea îndeplini rolul şi funcţiile în condiţii tot mai bune. Cu alte cuvinte, societatea a simţit nevoia de feedback pentru a determina cât mai exact progresele şi neajunsurile existente în dezvoltarea sistemului de învăţământ, în vederea reorientării şi adaptării lui continue în raport cu cerinţele şi interesele sociale şi ale individului, în scopul întăririi rolului învăţământului.

Dar interesul societăţii pentru reconsiderarea şi revigorarea evaluării în învăţământ a crescut mai ales atunci când curriculumurile tradiţionale au început să fie serios puse în discuţie (Shadish *et al.*, 1999).

4. Evaluarea din perspectivă sociologică şi pedagogică

Raportată la sistemul educaţional, evaluarea este abordată în prezent din cel puţin două perspective semnificative: una *sociologică* şi alta *pedagogică*.

Tratarea *sociologică* plasează problematica evaluării la nivelul macrosistemului şi îi atribuie sensul unui control social (instituţional), de măsurare a efectelor sociale ale învăţământului, ca şi denumirea de *evaluare externă* sau *evaluare de sistem*.

Abordarea *pedagogică* situează evaluarea la nivelul microsistemului, adică al procesului, atribuindu-i înţelesul unei activităţi centrate pe problematica gestiunii didactice a învăţării, a gestionării învăţării, luată nu în general, ci a învăţării definite prin prisma achiziţiei de comportamente specifice. Mai precis, este vorba despre o evaluare axată pe situaţia de învăţare (situaţia pedagogică), de unde şi denumirea ei de *evaluare internă* sau *evaluare de proces* ori *evaluare şcolară*.

A. Evaluarea externă sau de sistem

Societatea este interesată de o ştiinţă a evaluării, deoarece are nevoie de mijloace obiective de a cunoaşte dacă instituţiile sale de învăţământ, produsele, personalul şi programele aplicate sunt bune.

Mai ales începând cu deceniile premergătoare secolului XXI se constată o remarcabilă creştere a interesului pentru evaluarea învăţământului în plan social. Este semnificativ să subliniem în această privinţă atenţia acordată evaluării instituţionale a „calităţii", care a devenit sistematică şi, foarte important, a fost plasată în sarcina „experţilor".

Într-adevăr, astăzi, mai mult ca oricând, societatea are nevoie de evaluare.

Se pun totuşi întrebările: *De unde un interes atât de mare pentru acest tip de evaluare ? Care este legitimitatea socială a evaluării ?*

Firește, această tendinţă se explică atât prin cauze obiective, care exprimă cerinţele şi exigenţele societăţii contemporane în care trăim, cât şi prin cauze

subiective, legate de creşterea aspiraţiilor, nevoilor culturale şi intereselor profesionale ale fiecărui individ în parte. Aşa se face că reformele învăţământului care au avut loc în acest răstimp în marea majoritate a ţărilor europene, inclusiv în România (1995), prevăd, totodată, şi reformarea radicală a sistemului de evaluare în acest domeniu, ceea ce implică o transformare importantă a modurilor specifice de evaluare.

În justificarea acestui demers se are în vedere o argumentaţie mai largă.

În primul rând, se porneşte de la recunoaşterea unei realităţi, şi anume a aceleia că aparţinem unei societăţi moderne, preocupată de dezvoltarea resurselor umane înzestrate cu competenţe profesionale şi calităţi umane pe măsura obţinerii unor performanţe elevate şi competitive, specifice acestei societăţi, a unor forţe umane formate în spiritul responsabilităţii civice şi morale, deopotrivă. Or, această „producţie" a „materialului uman" se supune aceloraşi imperative de calitate (eficacitate) şi de eficienţă (randament - în termeni economici) ridicate, similare oricăror alte tipuri de activitate „productivă", de activitate social-umană, în general.

Este firesc, prin urmare, ca şi în acest proces de „producere" a umanului, evaluarea să fie prezentă ca un moment sau ca o funcţie esenţială, deoarece numai pe baza măsurării cu obiectivitate a rezultatelor se poate aprecia justa valoare a învăţământului în pregătirea forţei umane de muncă.

În al doilea rând, învăţământul este considerat a fi şi el, în fond, o vastă *întreprindere*, pentru funcţionarea căreia societatea:

- angajează enorme resurse umane (contingente întregi de elevi, studenţi, cadre didactice şi personal administrativ);
- mobilizează importante mijloace materiale;
- investeşte din ce în ce mai multe fonduri;
- alocă anumite perioade de timp.

Or, într-o organizaţie care se vrea raţională, funcţia de măsurare şi apreciere este indispensabilă, iar funcţia de control este inevitabilă şi legitimă pentru a vedea cum sunt cheltuite aceste resurse. Evaluarea favorizează, astfel, exercitarea unui control social asupra prestaţiei instituţiilor şcolare (educaţionale). Ea vine în sprijinul „gestiunii" raţionale a educaţiei, a învăţământului.

În al treilea rând, evaluarea îşi găseşte o îndreptăţită justificare în faptul că învăţământul se prezintă ca un veritabil *serviciu social*, în sensul că societatea încredinţează şcolii pregătirea şi formarea viitorilor absolvenţi în raport cu nevoile de azi şi de mâine ale societăţii. Este normal, prin urmare, ca societatea să-şi exercite dreptul de *control* în virtutea unui aşa-numit *contract social* informal, tacit, existent între ea şi învăţământ, a unui pact educaţional definit între societate şi învăţământ.

Privită deci din această perspectivă socială, evaluarea este expresia unei cereri sociale clare - aceea de a avea garanţia realizării unui învăţământ general şi vocaţional pe măsura creşterii cererii sociale de instruire şi formare. În acest

sens, evaluarea apare ca un instrument sau ca un moment puternic de impunere a normei sociale şi de apreciere a rezultatelor în conformitate cu standardele inspirate de această normă (sau norme).

Societatea are neapărată nevoie de măsurarea şi evaluarea rezultatelor obiectivate în formarea şi calitatea celor care beneficiază de învăţământ, a absolvenţilor acestuia, de a determina progresul în plan naţional, în scopul reorientării sau adaptării continue a sistemului de învăţământ (educaţional) la mersul societăţii, de a pune în relaţie optimă sistemul de formare a tineretului cu nevoile de astăzi şi de perspectivă ale societăţii, cu cerinţele pieţei muncii, de a satisface nevoile sociale de orientare şi selecţie a elevilor, de a elabora preziceri asupra rezultatelor ce se pot aştepta în viitor. Cum s-ar zice, are nevoie de o judecare a sistemului din perspectiva „intrărilor" şi „ieşirilor", dar şi a procesului.

Din acest punct de vedere, evaluarea se poate face chiar în termeni economici, călăuzindu-se după legile cererii şi ofertei pieţei, unde necesităţile şi posibilităţile se întâlnesc cu mai multă relevanţă. Pe scurt, evaluarea este necesară pentru armonizarea dezvoltării învăţământului cu evoluţia celorlalte subsisteme - social, economic, cultural, administrativ etc., cu sistemul social de ansamblu.

În concluzie, se poate spune că evaluarea externă este o activitate extrem de vastă şi de mare răspundere socială, care vine să asigure o bază raţională a sistemului de învăţământ luat în globalitatea lui, dar şi separat, pe diferitele componente ale acestuia, cum ar fi: politicile educaţionale, legislaţia şi structurile sale, curriculumul şcolar, procesul de instruire, personalul didactic, resursele şi condiţiile materiale, situaţia de plecare şi, bineînţeles, rezultatele şcolare.

Pentru a-şi atinge scopul, aceasta recurge la instituţii şi funcţionarea organelor de conducere sau la alte persoane decât cele implicate direct în instruirea elevilor, la evaluatori specializaţi, la organisme de cercetare sau la organisme de evaluare, la examene de certificare naţionale (bacalaureat), la probe de diagnosticare produse la scară naţională, la proceduri de inspecţie, la sondaje realizate pe eşantioane şcolare reprezentative, la concursuri, competiţii ş.a. Din aceste raţiuni a luat fiinţă la noi în ţară Serviciul Naţional de Examinare şi Evaluare (SNEE) (1998-1999), care a căutat să orienteze actul evaluării mai puţin spre determinarea cantităţii de cunoştinţe achiziţionate şi mai mult spre relevarea capacităţilor formate la elevi şi spre aplicaţiile practice. Iar pentru evaluarea instituţiilor şcolare din învăţământul preuniversitar, a fost creată Comisia de Evaluare şi Acreditare, care funcţionează pe lângă Ministerul Educaţiei şi Cercetării, în timp ce pentru evaluarea şi acreditarea instituţiilor de învăţământ superior a luat fiinţă, din 1996, Consiliul Naţional de Evaluare Academică şi Acreditare (CNEAA).

În sens mai larg, la scară internaţională s-a impus, în ultimii ani, programul OCDE/PISA.

Această evaluare standardizată exprimă voinţa guvernelor OCDE de a evalua din trei în trei ani, într-un cadru conceptual comun, rezultatele sistemelor de învăţământ dintr-un număr determinat de ţări (din interiorul, dar şi din afara OCDE) (*cf.* Manolescu, 2003, pp. 134-137).

În urma acestor evaluări, factorii de decizie de la nivel naţional au posibilitatea să efectueze comparaţii semnificative între rezultatele propriilor sisteme educaţionale şi cele ale altor ţări şi să adopte măsuri corespunzătoare privind: orientarea şi promovarea unor reforme şcolare, ameliorarea funcţionării instituţiilor de învăţământ, constituirea unei baze de date de pornire pentru efectuarea unor evaluări la scară naţională.

Evaluarea PISA are în vedere îndeosebi trei domenii:

- competenţele în lectură (realizate în anul 2000);
- competenţele în matematică (în 2003);
- competenţele în ştiinţe (în 2006).

În afara acestei iniţiative, pe plan internaţional s-au efectuat şi alte evaluări standardizate, mai ales în domeniile matematicii, ştiinţelor naturii, limbilor de largă circulaţie. Sunt acţiuni întreprinse de mai multe asociaţii, care îşi consacră activitatea evaluării, între care foarte activă este L'Association Internationale pour l'Evaluation du Randament Scolaire/International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), ce datează din 1961/1962.

B. Evaluarea internă de proces sau pedagogică (şcolară)

Rezultatele evaluării sociale, reflectate în afara sistemului de învăţământ, nu pot fi apreciate şi interpretate separat de cele obţinute şi evaluate în cadrul însuşi al învăţământului, al instituţiei şcolare, adică ceea ce se cheamă *evaluare internă pedagogică* (*şcolară*), *de proces sau pedagogică ori şcolară* (*curentă*).

Dacă eficienţa externă a învăţământului are ca elemente de referinţă cerinţele societăţii, iar ca indicator principal – gradul de adecvare al acestui sistem şi al „produselor" sale (cantitatea şi calitatea absolvenţilor) la respectivele cerinţe, eficacitatea şi eficienţa activităţii sale interne au ca puncte de referinţă rezultatele şi performanţele concrete, obţinute zi de zi de elevi, rezultate exprimate în termeni de cunoştinţe achiziţionate, priceperi, deprinderi şi competenţe formate, atitudini, calităţi şi aptitudini dezvoltate, toate acestea fiind explicit prefigurate în obiectivele fixate şi conţinuturile reactivate. Evaluarea lor cade în seama celor implicaţi direct în procesul de instruire. Este vorba despre o evaluare care se întinde pe tot parcursul anului şcolar, integrată în desfăşurarea fiecărei lecţii, pentru a surprinde evoluţia elevului.

Evaluarea acestui tip de „produse" sau de rezultate se face de pe poziţiile unei cu totul alte concepţii faţă de tradiţionala *apreciere* şcolară. Sau faţă de obişnuita *verificare* a cunoştinţelor. De exemplu, dacă acestea aveau să însemne doar o validare a învăţării, să fie nişte operaţii menite să probeze doar corespondenţa dintre efectele învăţării şi efectele aşteptate şi ale căror mijloace de control erau notele şi clasamentul (ierarhizarea elevilor), ceea ce actualmente se cheamă *evaluare şcolară* reprezintă cu totul altceva. Deosebirea de esenţă constă în aceea că evaluarea este asociată grijii faţă de măsurarea şi aprecierea *valorii* rezultatelor

şi, totodată, a proceselor de învăţare şi predare care le explică. Şi aceasta fără a fi un scop în sine, fără să constituie un simplu control, ci în vederea adoptării unor decizii şi măsuri adecvate ameliorării şi optimizării continue a respectivelor procese. Iar ca mod de realizare, ea se bazează pe „judecata specializată" a profesorului, pe competenţa lui profesională, care o include şi pe cea a *evaluatorului*, inclusiv pe nevoia de a realiza o mai bună comunicare cu elevii şi cu părinţii acestora. Pe scurt, evaluarea nu este sinonimă nici aprecierii clasice, nici corecţiei sau notaţiei, nici controlului continuu al învăţării şcolare şi nici clasamentului (clasificării) elevilor. De asemenea, teoria şi practica evaluării, care au început să se impună în ţările europene cam din perioada anilor '70 ai secolului trecut, nu se constituie doar ca o simplă prelungire a docimologiei (deşi preia unele elemente ale acesteia).

Docimologia (gr. *dokime* = „probă", „încercare"; *logos* = „ştiinţă") s-a constituit ca ştiinţă a examenelor şi a fost fondată de renumitul psiholog francez Henri Piéron (1922). Această orientare, în vogă în anii '27-'70, s-a născut din nevoia de diagnosticare cât mai exactă şi mai precisă a cunoştinţelor şi a aptitudinilor, ocupându-se de studiul sistematic al examenelor şi, în particular, de sistemele de notare, de comportamentul examinatorului şi al examinaţilor, de variabilitatea notării şi condiţiile care asigură obiectivitatea notării. Ea a încercat deci să degaje calităţi indispensabile unei examinări obiective, să asigure mai multă rigoare în procedurile de notare şcolară, inclusiv prin construcţia probelor standardizate (Davitz, Ball, 1978).

Dar docimologia se înscrie în prelungirea practicării controlului, rămâne cantonată în limitele paradigmei controlului în cadrul căreia s-a născut de fapt. În jurul anului 1975, problematica docimologiei a devenit deja desuetă, chestiunea examenelor nemaifiind o problemă pedagogică crucială; chestiunea importantă nu mai este aceea a notei care sancţionează învăţarea. În contrast cu toate aceste aspecte, noua teorie a evaluării pune accentul pe problemele de valoare şi pe emiterea judecăţii de valoare, ea caută să exprime valoarea învăţării şi a efectelor acesteia. Acordă preponderenţă funcţiei educative a evaluării, încercând să devină o interogaţie globală, preocupată de promovarea aspectului uman, în general, şi nu să selecteze şi să excludă, să acopere atât domeniile cognitive, cât şi cele afective şi psihomotorii ale învăţării, să se ocupe atât de rezultatele şcolare, cât şi de procesele de învăţare şi de predare care explică rezultatele, să se constituie într-o parte integrantă a procesului pedagogic, să nu mai fie privită din exteriorul acestuia.

Superioritatea activităţii de evaluare constă în faptul că ea dezvoltă şi se corelează tot timpul cu o funcţie de feedback (de retroacţiune), prin intermediul căreia caută să informeze sistematic şi operativ elevul asupra evoluţiei sale spre obiectivele fixate, asupra performanţelor sale şcolare, asupra progreselor şi calităţii achiziţiilor, asupra dezvoltării sale în timpul anilor de şcoală. La fel, tinde să informeze şi personalul didactic asupra punctelor tari şi punctelor slabe ale eforturilor depuse, asupra eficienţei activităţii didactice, asupra valorii uneia sau alteia dintre metodele pedagogice utilizate etc. În felul acesta, evaluarea este

concepută şi aplicată ca un instrument necesar reglării din mers şi permanente a procesului didactic, ca fiind ceva care îşi asumă un rol activ, de transformare continuă a proceselor de învăţare şi predare, de intervenţie formativă, în sens de dezvoltare sau perfecţionare a procesului de instruire în ansamblul său. Aşa se explică de ce, faţă de vechea apreciere şcolară sau verificare, ce se constituia ca moment separat de actul predării şi învăţării sau care acţiona preferenţial în momente terminale, în perioada de examene, evaluarea autentică devine parte inseparabilă şi indispensabilă a bunului mers al acestui proces. Mai precis, evaluarea şcolară sau pedagogică se înscrie ca o problemă centrată pe *gestiunea didactică* a învăţării. Menirea ei este să furnizeze informaţii referitoare la situaţia de învăţare a fiecărui elev, la învăţarea luată nu în general, ci la învăţarea definită prin achiziţionarea de comportamente specifice. Acum, notarea nu mai este un scop în sine sau un mijloc de clasificare ori de excludere, ci un mijloc de comunicare de informaţii asupra stadiului învăţării, în vederea ameliorării sau reorganizării acesteia, a redefinirii obiectivelor, a reconsiderării procedurilor de învăţare-predare puse în acţiune.

În această versiune, evaluarea îşi asumă deci cu prioritate funcţii de ameliorare şi de optimizare a învăţării şi predării, de eficientizare continuă a acestora, de maximizare a rezultatelor pe care le produc, de promovare a elevilor, ajutându-i ca „un maximum dintre ei să stăpânească un maximum de obiective".

Aşa se explică accentul care se pune pe integrarea elementelor de evaluare în ansamblul activităţii didactice, de la actul proiectării şi al organizării până la cel al realizării efective a acestei activităţi şi după aceea. Elemente de evaluare sunt introduse în structura tuturor strategiilor şi metodelor de lucru ale profesorului cu elevii şi în toate activităţile sale ce ţin de program.

Desigur, elevii şi studenţii au fost supuşi întotdeauna examinării, testării, în scopul evidenţierii rezultatelor şi progreselor înregistrate. Dar evaluarea şcolară (pedagogică) privită ca *instrument de perfecţionare* continuă a proceselor de predare şi învăţare, de apreciere a valorii activităţii didactice şi a celei de învăţare este o chestiune de dată relativ recentă, aşa cum am mai precizat.

Schimbarea de optică şi de metodologie se leagă de o schimbare fundamentală de concepţie pedagogică ce s-a petrecut în ultima vreme. Şi anume, ea semnifică trecerea de la o pedagogie a transmiterii de cunoştinţe la o pedagogie a apropierii cunoştinţelor (ştiinţei) şi a ştiinţei de a deveni, ceea ce a impus o tranziţie de la noţiunea de control al însuşirii cunoştinţelor la conceptul de evaluare deopotrivă a rezultatelor învăţării şi a proceselor pe care le implică şi de întărire a responsabilităţii elevilor.

În felul acesta, s-a ajuns ca tradiţionala apreciere şcolară să cedeze locul *evaluării şcolare*, sistemul de evaluare urmând cursul schimbărilor de concepţie şi de metodologie care au loc actualmente la nivelul întregului sistem de învăţământ.

În mod evident, sistemul de evaluare tinde să se alinieze sensurilor înnoitoare spre care tinde de fapt întreaga teorie şi practică a instruirii şi educaţiei contemporane.

Puse faţă în faţă, în reprezentare grafică, evaluarea externă şi cea internă evidenţiază următoarele note distincte (figura 1):

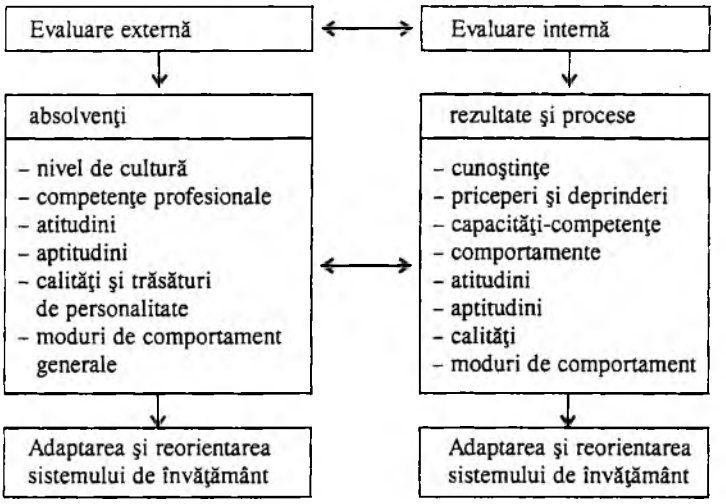


Figura 1. *Caracteristici ce diferenţiază evaluarea externă şi evaluarea internă*

În concluzie:

a) În învăţământ, termenul generic „evaluare" capătă conotaţii diferite, în funcţie de realităţile educaţionale de care încearcă să dea seama. Astfel, conceptul pe care acest termen îl desemnează se referă la:
   - evaluarea sistemului global de învăţământ, a sistemului instituţional;
   - evaluarea calităţii (eficacităţii) şi eficienţei (randamentului) învăţământului distribuit;
   - evaluarea rezultatelor (performanţelor) şcolare;
   - evaluarea curriculumului şcolar, a programelor/disciplinelor aplicate;
   - evaluarea progreselor înregistrate an de an, promoţie de promoţie, de către elevi;
   - evaluarea prestaţiei personalului didactic şi a instituţiilor de învăţământ;
   - evaluarea activităţii de învăţare/studiu a elevilor/studenţilor şi a altor componente.

După cum se poate constata, evaluarea descrie întreaga activitate ce se constituie din formularea judecăţilor de valoare referitoare la aceste realităţi. Ea nu se limitează strict la aprecierea muncii şcolare a elevilor, ci apare ca un câmp foarte larg de preocupări ce vizează ansamblul responsabilităţilor şi sistemului de formare şi modelare utilizate în acest scop, în contexte diferite.

b) Fie că este vorba despre interpretarea socială, fie despre cea pedagogică, ceea ce este comun ambelor abordări e faptul că propun o evaluare în perspectiva dezvoltării învăţământului atât la nivel macroducaţional (de sistem), cât şi la nivel microeducaţional (procesual).

c) Evaluarea reprezintă un moment al adevărurilor şi al sincerităţii de confruntare a întregului proiect pedagogic cu împlinirea lui reală, a acelui moment în care limbajul faptelor vine să se suprapună limbajului intenţiilor, pentru a releva adecvarea sau, din contră, un decalaj nedorit, desigur, între acestea.
d) Evaluarea este ajustată valorilor umane şi sociale, care ghidează întregul sistem educaţional. Şi, ca atare, ea trebuie să îmbrăţişeze toate aspectele umanului, atât cele cognitive, cât şi cele afective şi psihomotorii, toate aspectele socialului.
e) Evaluarea este utilizată cu precădere pentru a ameliora, pentru a optimiza, pentru a progresa, pentru a schimba – aceasta este ideea fundamentală care o călăuzeşte.

5. Componentele definitorii ale evaluării şcolare

În esenţă, evaluarea şcolară are semnificaţia unei interogaţii cu privire la:

- ce se evaluează? – obiectul evaluării;
- de ce se evaluează? – obiectivele evaluării;
- ce paşi trebuie făcuţi? – operaţiile evaluării;
- ce semnificaţii are evaluarea? – funcţii;
- cum va fi concepută evaluarea? – strategii;
- în raport de ce se evaluează? – criterii;
- cum se evaluează? – metode şi tehnici de evaluare;
- cine evaluează? – partenerii.

Aceste tipuri de întrebări sunt, în fond, problemele evaluării şi ale modernizării evaluării. Răspunsurile clare şi precise la aceste provocări lasă să se întrevadă componentele care definesc procesul evaluării şi interacţiunea dintre ele, respectiv: a) obiect; b) obiective; c) operaţii; d) semnificaţii; e) strategii; f) criterii; g) metode şi tehnici; h) subiecţi implicaţi.

A. Obiectul evaluării

Ce evaluăm? – iată o primă întrebare. Mai precis: ce va fi supus observaţiei, măsurării şi aprecierii? Un prim răspuns vine de la sine: vom evalua ceea ce este real, ceea ce există în realitate. Şi ce poate să fie real? Produsele învăţării şi procesele învăţării/predării. Acestea sunt extrem de numeroase şi diferenţiate din punct de vedere cantitativ şi calitativ. În plus, se adaugă multe alte efecte neprevăzute ale aceloraşi procese, ceea ce înseamnă că vom avea de-a face cu o evaluare complexă, selectivă, dar şi globală. Evaluarea se face, de regulă, în termeni de: *rezultate*, *performanţe*, *produse complexe*, *competenţe*, *procese* (*ale cogniţiei şi metacogniţiei*, de exemplu), *comportamente*, *atitudini*, *prestaţii* etc.

Un al doilea răspuns este interpretabil. Ce evaluăm? Depinde de concepţia pe care o adoptăm: rezultate (reprezentări mentale) sau capacitate? În timp ce datele despre rezultate vor fi comparate cu datele aşteptărilor, intenţiilor sau priorităţilor, adică ale *obiectivelor* (aspectul ideal), datele despre competenţe se vor compara cu date ale funcţionalităţii cognitiv-acţionale.

Aceasta este o problemă, aşadar, a constituirii unui *dublu referenţial* cu care va trebui să ne obişnuim (evaluare prin obiective, evaluare prin competenţe).

Rezultatele: evaluarea priveşte rezultatele obţinute care au fost specificate în prealabil în obiective operaţionalizate sau neoperaţionalizate (ţinând cont că nu toate conţinuturile pot fi traduse în obiective operaţionalizate). Rezultatele reprezintă o realitate complexă, un ansamblu de produse cantitative sau calitative, unele ca efecte pe termen scurt, altele ca efecte pe timp îndelungat. În mod special, învăţământul este interesat de efectele calitative şi de cele pe termen lung.

Puse în legătură cu domeniul activităţii de învăţare, rezultatele pot fi de ordin:

- *cognitiv*: cunoştinţe, noţiuni, concepte, reguli, principii, teze, teorii, idei, abilităţi intelectuale, capacităţi cognitive etc., adică, aşa cum se mai numesc, rezultate academice;
- *afectiv-atitudinal*: atitudini pozitive faţă de învăţătură, muncă, activitate, interese, sentimente, convingeri, integrare a valorilor etc., cu observaţia că acestea sunt fenomene lente, nu sunt susceptibile de măsurare, nu se supun legilor matematice;
- *psihomotor*: priceperi şi deprinderi practice, comportamentale, motrice, capacităţi şi calităţi motrice etc.

Sintetic, este vorba despre „evaluarea prin rezultate".

Performanţele: în contextul şcolar, performanţele sunt echivalate cu rezultatele. Cel puţin aşa apreciază mulţi specialişti şi practicieni, la a căror opinie subscriem şi noi. Desigur, performanţa are un sens mai larg decât cel al rezultatului; ea poate fi considerată ca un rezultat ceva mai complex şi mai semnificativ, mai durabil în timp, „ca un obiectiv educaţional specific, ceva mai amplu şi mai puţin structurat, de preferat neoperaţionalizat" (Ungureanu, *cf.* Manolescu, 2003, p. 115). Nu de puţine ori se face legătura între performanţă şi „a şti să faci" (evaluarea prin performanţă).

Produsele învăţării complexe: produse creative care conţin elemente inedite, de originalitate, adeseori cu un caracter aplicabil.

Competenţele: începând cu anii '90 ai secolului trecut, obiect al evaluării au devenit şi competenţele (evaluarea prin competenţe).

În această privinţă, s-a pornit de la ideea că simpla stăpânire a cunoştinţelor nu este suficientă, accentul urmând a se pune pe capacitatea de a le utiliza în mod eficient în situaţii diferite. În consecinţă, atenţia s-a îndreptat spre competenţe.

Realitatea este că, în procesul de învăţământ, sunt actualizate în diferite momente o varietate de competenţe. Disciplinele încorporează competenţe generale

şi mai ales specifice, care reprezintă un produs al învăţării (un megarezultat), dar şi elemente de referinţă ale evaluării. Se poate face evaluare şi prin referinţă la competenţe.

În învăţământul general, competenţa este oarecum altceva decât competenţa din învăţământul vocaţional, legată de formaţia profesională (de competenţa profesională şi de prestaţia profesională).

În esenţă, competenţa are înţelesul lui „a şti să faci", „a şti să faci cu ceea ce ştii" în condiţii înalt adecvate unei situaţii. Ar fi „o disponibilitate acţională a elevului, bazată pe resurse bine precizate, dar şi pe experienţa prealabilă, suficientă şi semnificativ organizată. Se materializează în performanţe ale elevului, predictibile în mare măsură pe baza prestaţiilor anterioare" (Ungureanu, 2000, p. 294).

În opinia noastră, opinie care întăreşte înţelesurile mai sus consemnate, *competenţa constituie un construct, o sinteză sau o combinaţie funcţională ce pune în mişcare mai multe componente : cunoştinţe, abilităţi/capacităţi, deprinderi, aptitudini, atitudini, motivaţii şi caracteristici ale persoanei, în vederea realizării performante a unei sarcini.* Competenţa are, astfel, un caracter globalizant, integrator, gata să reactiveze comportamentele sale ori de câte ori este nevoie. Spre exemplu, competenţa de lectură, cu toate componentele ei, este reactivată atunci când citirea şi înţelesul unui text scris o cere ; ea antrenează utilizarea limbajului, cunoştinţele procedurale, decodarea textului, competenţa referenţială (cunoaşterea lumii), analiza, cunoaşterea gramaticală, stilistica, construcţia sensului, interpretarea, reflecţia epistemologică, angajarea afectivă etc. Cu precizarea că abilitatea/capacitatea specifică are înţelesul unui mod sistematic şi coordonat de acţiuni mentale şi/sau fizice implicate în desfăşurarea unui proces.

Firește, s-au emis mai multe definiţii asupra competenţei, fiecare autor nuanţând în felul său înţelesul acestui concept. Tuturor le este comună ideea de „a şti să faci", antrenând mai multe componente integrate. Vom prezenta, astfel, câteva definiţii, conform cărora competenţa este :

- „capacitatea de a combina şi activa cunoştinţe, abilităţi, deprinderi şi atitudini în vederea realizării cu eficienţă a unei sarcini" (Hadji, 1992, *cf.* Manolescu, 2003, p. 95) ;
- „un ansamblu de cunoştinţe şi de *savoir-faire* în măsură să permită realizarea, într-o manieră adaptată, a unei sarcini sau a unui ansamblu de sarcini" (Ciolan, 2002) ;
- combinaţie de cunoştinţe, deprinderi şi abilităţi necesare pentru a realiza o sarcină majoră sau pentru a îndeplini o funcţie într-o anumită situaţie" (Ciolan, 2002) ;
- „capacitatea unei persoane de a mobiliza un ansamblu de resurse (cognitive, afective, gestuale, relaţionale etc.), pentru a realiza o familie de situaţii-problemă" (De Katele 1986, *cf.* Manolescu, 2003, p. 95) ;
- „ansamblu integrat de capacităţi şi abilităţi de aplicare, operare şi transfer al achiziţiilor, care permite desfăşurarea eficientă a unei activităţi, utilizarea în

mod funcţional a cunoştinţelor, principiilor şi deprinderilor dobândite, în diferite contexte formale, neformale şi informale" (Ionescu, *cf.* Manolescu, 2005, p. 54);

- „competenţa desemnează capacitatea unei persoane de a mobiliza un ansamblu de resurse (cognitive, afective, gestuale, relaţionale etc.), pentru a realiza o categorie de sarcini sau a rezolva o familie de situaţii" (Baille, 1999, *cf.* Manolescu, 2003, p. 206).

Competenţa se judecă, aşadar, prin ceea ce elevul poate cu adevărat să facă; ea indică, în esenţă, cât de bine performează aceasta o anumită sarcină. Cum s-ar zice, performarea sarcinii este atributul competenţei.

Multe rezultate, cum sunt cele de ordinul reprezentărilor mentale, al cunoştinţelor, fac parte de regulă din categoria efectelor imediate şi uşor măsurabile, devenind obiecte ale *evaluării cantitative*.

Alte rezultate, care se instalează în timp, ca efecte formative pe termen lung, mai difuze, mai greu de apreciat, dar şi cele mai semnificative fac obiectul evaluării calitative. Sunt rezultate de tipul: înţelegerii autentice, de profunzime, aptitudinii de sesizare a esenţialului, capacităţii de punere în practică a cunoştinţelor achiziţionate (transferabilitate), manifestării spiritului critic, capacităţii rezolutive, gândirii independente, gândirii creative (divergente), puterii de analiză şi sinteză, capacităţii de interpretare, priceperii de a regăsi informaţii, deprinderii de investigaţie, capacităţii de sesizare a semnificaţiilor, originalităţii în expresie sau prezentării ingenioase a ideilor etc., la care se adaugă alte manifestări după exigenţele specifice diferitelor discipline (stăpânirea graficelor, sesizarea funcţionării unui echipament, lectura unui plan-proiect etc.). Tendinţa de a pune accentul pe aspectele calitative devine o necesitate, fără a consfinţi un mod strict separat de evaluarea cantitativă a volumului de cunoştinţe, de informaţii, de abilităţi.

Mai pot face obiectul evaluării nevoile de dezvoltare ale elevului, motivaţiile sale, cunoştinţele şi reprezentările sale anterioare, la care se adaugă diferitele aptitudini şi calităţi umane, ca predictori ai conduitelor sau de care se leagă atingerea unor performanţe în activitate.

Dar, în afara acestor rezultate, mai constituie obiect al evaluării şi procesele care explică respectivele realizări. Este vorba despre procesele de instruire cu obiectivele lor, cu conţinuturile pe care le reactivează, cu strategiile pe care le pun în lucru, cu suporturile didactice care vin în sprijinul predării şi învăţării, cu proiectele didactice şi programele de studii, cu diferite entităţi acţionale precum calitatea lecţiilor, cu situaţiile sau contextele de învăţare create. Evaluarea devine implicată direct şi indirect în perfecţionarea proceselor:

- direct – prin evaluarea propriu-zisă a proceselor;
- indirect – prin feedbackul ce reiese în urma evaluării rezultatelor.

Desigur, şi personajele implicate în realizarea acestor procese, respectiv profesorii, sunt evaluate sub raportul competenţelor profesional-didactice, al caracteristicilor personale, al comportamentelor didactice, al performanţei.

În sfârşit, nu se poate face abstracţie nici de posibila apariţie a unor efecte secundare, foarte greu controlabile, provocate de formele de predare, precum urmele lăsate asupra atitudinii elevilor faţă de învăţare, în general, faţă de studierea unei discipline, în special, faţă de un profesor sau altul, faţă de şcoală chiar.

În reprezentare grafică, obiectivul evaluării este redat astfel (figura 2):

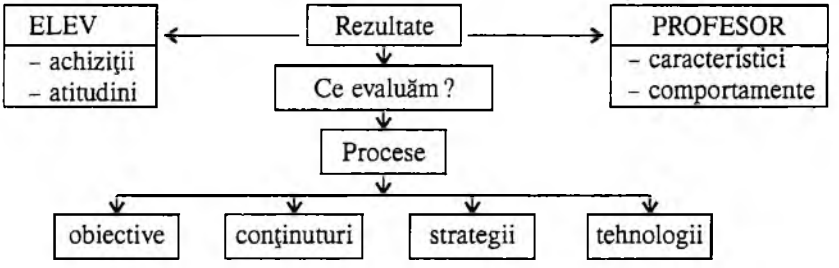


Figura 2. *Obiectul evaluării în condiţiile extinderii ariei acesteia*

În concluzie, răspunsul sintetic la întrebarea iniţială: „Ce evaluăm? este: „individul în formarea lui" sub toate aspectele, ca rezultate, competenţe, procese ale învăţării.

B. Obiectivele evaluării

Următoarea întrebare care se pune este: „De ce se evaluează?". Evaluăm pentru a determina:

- valoarea achiziţiilor;
- nivelul atins al rezultatelor (potrivit unor standarde, norme);
- progresele esenţiale;
- potenţialităţile în devenire (aptitudini, talente), previziuni (predicţii) asupra rezultatelor care se pot atinge în viitor, posibile evoluţii şcolare.

Sau pentru:

- a certifica (atesta) atingerea obiectivelor terminale şi globale, a face bilanţul pregătirii;
- a ierarhiza sau clasifica elevii;
- a selecţiona;
- a orienta studiile de viitor, opţiunile, profesionalizarea;
- a decela dificultăţile de învăţare, cauzele eventualelor nereuşite, insuccese;
- a ameliora sau optimiza procesele de predare-învăţare, a regla mersul procesului;
- a determina eficacitatea (calitatea) şi eficienţa (randamentul) proceselor de instruire, valoarea prestaţiei profesorului.

Exprimate sintetic, în reprezentare grafică, aceste obiective se prezintă ordonate astfel (figura 3):

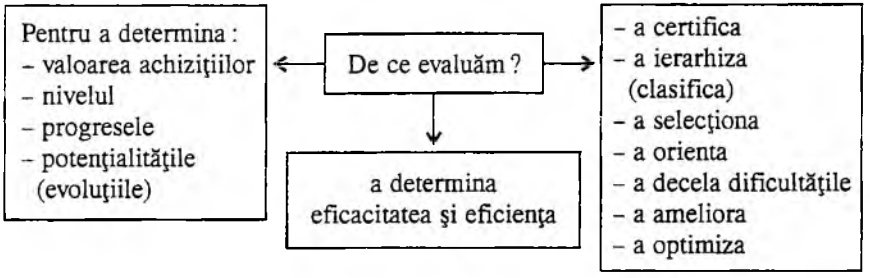


Figura 3. *Obiectivele evaluării*

C. Operaţiile evaluării: măsurare, apreciere şi decizie

Mai departe se pune întrebarea: „Ce paşi trebuie făcuţi pentru a emite o judecată de valoare?". Din acest punct de vedere, ca demers practic, evaluarea reprezintă o înlănţuire (un ansamblu) de *operaţii de măsurare, apreciere şi decizie.*

Evaluarea = măsurare + apreciere + decizie

Măsurarea există în vederea aprecierii, iar aprecierea este indispensabilă luării unei decizii adecvate. Una fără alta, aceste operaţii nu se justifică. Împreună, ele presupun un sistem de gândire, de tehnici de măsurare, de criterii de apreciere obiectivă şi coerentă, de standarde care duc în final la adoptarea de decizii. A perfecţiona sau a moderniza sistemul de evaluare înseamnă în mod obligatoriu a perfecţiona sau a moderniza efectuarea în condiţii optime a acestei suite de operaţii.

Privite în perspectiva locului pe care fiecare îl ocupă în succesiunea dată, acestea pot fi descrise în felul următor:

a) *Măsurarea*

Este prima dintre operaţiile evaluării. Orice evaluare care se pretinde a fi riguroasă este fondată pe un sistem de măsurare ce permite strângerea de informaţii despre proprietăţile sau caracteristicile rezultatelor şi competenţelor înregistrate, despre însuşirile procesului, acţiunii sau fenomenului educativ dat. Măsurarea este un mijloc de cunoaştere exactă a stării de fapt a unor asemenea realităţi, înainte de luarea unor decizii sau de a fi pregătite noi acţiuni. Ea vizează înregistrarea obiectivă a mărimii (dimensiunii, volumului), ceea ce constituie prima proprietate a măsurării rezultatelor, achiziţiilor, fenomenului, ce trebuie luată în seamă. Astfel de proprietăţi sunt şi cel mai uşor de constatat, de cuantificat, de o descriere cantitativă.

Pentru a se ajunge la măsurare se impune, înainte de toate, specificarea obiectivelor sau competenţelor într-o formă în care realizarea lor să poată fi

măsurată. O modalitate, în această privinţă, ar putea fi operaţionalizarea obiectivelor care duce spre rezultate măsurabile. Fără îndoială, nu toate obiectivele pot să fie operaţionalizate, dar toate scopurile şi obiectivele trebuie formulate cu cea mai mare claritate pentru a deveni criterii de evaluare. La fel, urmează a fi aduse precizări referitoare la indicatorii competenţelor.

În obiectivele formulate, profesorul proiectează ceea ce elevii urmează să înveţe în cadrul unei secvenţe sau unităţi pedagogice. În urma activităţii de instruire – de învăţare dirijată – se aşteaptă obţinerea rezultatelor, a unor *rezultate produse* sau generate de actul instruirii şi aşteptate cu anticipaţie. Dar, în afara acestora, vor putea să apară şi efecte numite *rezultate induse*, neaşteptate, neanticipate, determinate de modul în care a fost organizată învăţarea. Între aceste două tipuri de rezultate poate să existe o concordanţă de sensuri şi semnificaţii, menite să completeze, să întărească şi să dezvolte rezultatele produse.

De aici încolo urmează măsurarea propriu-zisă, adică strângerea de date privind proprietăţile acestor rezultate, prin intermediul unor probe sau tehnici anume, care produc dovezi semnificative despre aspectele sau rezultatele luate în considerare.

Cu cât instrumentele de măsurare – probe orale, scrise, practice, extemporale, lucrări de sinteză, teste etc. – vor fi mai bine puse la punct, cu atât mai mult datele culese vor fi mai obiective, mai corecte, mai relevante. De aici şi preocuparea pentru perfecţionarea continuă a acestui instrumentar de măsurare. Erorile în măsurare umbresc efectele acestei operaţii, afectând următoarele operaţii – cele de apreciere şi adoptare de decizii. Cu menţiunea că rezultate diferite se pretează la moduri diferite de măsurare. Astfel, dacă în domeniile matematicii, ştiinţelor naturii, limbilor străine şi educaţiei fizice măsurarea este mult mai riguroasă, altfel stau lucrurile în domeniul ştiinţelor umane şi sociale, unde măsurarea şi notările atribuite rămân întotdeauna pasibile de a fi contestate.

Odată culese, datelor sau informaţiilor respective urmează să li se atribuie *simboluri numerice* (cifre sau valori numerice). Aşa cum precizează Guilford, a măsura înseamnă „a atribui un număr unui obiect sau unui eveniment conform unor reguli logice acceptabile" (*cf.* Radu, 2000, p. 26). De exemplu, datele pot fi cuantificate într-un punctaj aritmetic (ce însoţeşte un barem întocmit, de exemplu, înaintea evaluării lucrărilor scrise) sau pur şi simplu li se atribuie direct un număr (7, 5, 8 etc.).

Măsurarea nu reprezintă însă decât baza obiectivă a aprecierii. De-abia de aici încolo urmează aprecierea.

b) *Aprecierea este o problemă de scalare*

Aprecierea este o operaţie mult mai cuprinzătoare în semnificaţii decât măsurarea. Este o operaţie ce corespunde momentului în care se elaborează o judecată apreciativă de stabilire a valorii rezultatelor avute în vedere. De-abia acum datele cuantificate într-un punctaj sau într-o cifră aritmetică vor căpăta semnificaţia unei note sau a unui calificativ, adică a unui indicator sintetic ce

concentrează în sine întreaga apreciere de care se bucură un răspuns, o probă, o lucrare, un examen, o performanţă etc.

Scala de notare: ca un număr aritmetic odată atribuit să capete semnificaţia unei note, să exprime valoarea unor rezultate sau performanţe, trebuie să raporteze aceste rezultate la o *scară numerică* (scala notelor). Nota este cea care stabileşte o corespondenţă între proprietăţile măsurate (ale rezultatelor) şi poziţia lor de prezentare pe o scară numerică. Aşadar, aprecierea este o problemă de scalare, de distribuire a rezultatelor pe o scală de notare/valori. Cifra se transformă în notă atunci când se raportează la nişte indicatori de scalare. Scala devine astfel un instrument ce duce la evaluare.

Scala numerică este o scală de raporturi. În mod tradiţional, în sistemul nostru şcolar, aceasta merge de la 0 la 10 (în unele ţări, de la 0 la 20) şi prezintă, între altele, avantajul că are o origine (0) şi o unitate (intervalul dintre 1 şi 2, care este egal, de exemplu, cu cel dintre 4 şi 5 ori dintre 8 şi 9), are un număr relativ mare de trepte care permite să se calculeze medii (scala cu 10 trepte este preferabilă, deoarece permite discriminări mai exacte decât cele cu 20 de trepte).

Faptul că scala numerică este o scală a raporturilor, înseamnă că diferenţierea rezultatelor şcolare se face prin intermediul acestor scale de notare, care includ o serie de trepte sau de poziţii distribuite ierarhic. Notele conferă rezultatelor o expresie concretă, la care ne referim ori de câte ori intenţionăm să caracterizăm rezultatele avute în vedere.

Notele atribuite posedă proprietăţile numerelor reale ale aritmeticii, în sensul că, de exemplu, trecerea de la 5 la 6 trebuie considerată ca reprezentând o realizare mai mare, un avans faţă de nota 5 şi, cu atât mai mult, faţă de nota 4. Sau nota 10 reprezintă starea de performanţă atinsă doar rareori. Cum s-ar spune, prin acordarea unei note, rezultatele dobândesc o semnificaţie aritmetică. În general, nota indică gradul de apropiere sau de depărtare dintre rezultatele obţinute (obiectivele atinse) şi rezultatele aşteptate (obiectivele prestabilite). Din păcate, spun criticii, notele servesc mai mult pentru a sancţiona, pentru a pedepsi, decât pentru a recompensa avansul elevilor spre atingerea rezultatelor maximale, a performanţei.

Notarea permite, totodată, diferenţierea elevilor între ei, plasarea lor pe anumite poziţii în clasă, adică ierarhizarea sau clasificarea lor în funcţie de mediile calculate.

Ceea ce este cel mai important e faptul că, în spatele fiecărei note, al fiecărei poziţii de pe scala numerică, stau anumite cerinţe şi exigenţe care reprezintă anumite *criterii valorice*, un aşa-numit *context valoric*. Aceasta înseamnă că semnificaţiile rezultatelor şcolare devin dependente de aceste *contexte valorice*. Şi, astfel, putem spune că a aprecia înseamnă a examina gradul de adecvare între un ansamblu de informaţii şi un ansamblu de criterii deduse din obiectivele avute în vedere, că, prin prelucrarea şi interpretarea informaţiei obţinute pe calea măsurării, din perspectiva unor criterii valorice, aprecierea realizează o descriere *calitativă* a rezultatelor.

În condiţiile în care se menţine acelaşi set de criterii, acelaşi context valoric, nota îşi păstrează aceleaşi semnificaţii atribuite iniţial, aceeaşi valoare. Dacă

vom schimba acest context, nota îşi va schimba şi ea valoarea iniţială. În această privinţă, experienţa şcolară ne arată că una şi aceeaşi notă, în contexte diferite, îşi schimbă semnificaţiile. De exemplu, o notă de 8 sau de 9 la o anumită şcoală, comparată cu o notă de 8 sau 9 a unui elev din altă şcoală, nu este echivalentă cu aceasta din urmă. Putem spune, aşadar, că, într-o şcoală care promovează criterii superioare de exigenţă sau criterii superioare de valorizare calitativă, aceleaşi note de 8 sau de 9 capătă alte semnificaţii decât într-o şcoală în care exigenţa este alta, mult mai scăzută decât prima.

Se poate spune astfel că, deşi scala de notare este aceeaşi, deşi corespondenţele aritmetice sunt aceleaşi, adică 8 = 8 sau 9 = 9, corespondenţele calitativ-valorice pot să devină diferite (sau să fie aceleaşi) pentru că sunt diferite criteriile (cerinţele şi exigenţele profesorilor evaluatori). Aceasta înseamnă deci că, luate în termeni calitativi sau de performanţă, respectivele note nu sunt echivalente.

În condiţiile în care toţi profesorii pornesc, de exemplu, de la aceleaşi obiective şi conţinuturi, adică de la aceleaşi criterii, se poate ajunge la atribuirea unor note de aceeaşi valoare, care sunt echivalente. Dar cel mai bun criteriu de valorizare a rezultatelor îl reprezintă *standardele instructive* sau etaloanele precise la care vor fi raportate răspunsurile elevilor la întrebările sau problemele enunţate în probele aplicate în vederea aprecierii. Desigur, standardele trebuie să fie uniform distribuite pe discipline în toate unităţile şcolare de acelaşi tip şi grad pentru a ajunge la o compatibilitate a rezultatelor, altfel elevii diferitelor şcoli nu pot fi comparaţi prin notele obţinute. Tendinţa este spre aplicarea unor standarde mai ridicate.

Desigur, scalele de evaluare cuprind, în afara scalei numerice, şi alte tipuri de scale, precum: *scala calificativelor*, *scala simbolurilor alfabetice* (A, B, C, D), *scala de ordin* (scală a rangului, ordinală), *scala simbolurilor denominative* ş.a. Acestea sunt adoptate după tradiţie şi reglementările în vigoare dintr-o ţară sau alta. Simbolurile exprimate în termeni de calificative, de tipul *excepţional*, *foarte bine*, *bine*, *suficient*, *insuficient*, au tendinţa să înlocuiască notările cifrice, aşa cum se întâmplă şi în învăţământul nostru primar (notaţie prin calificative).

Scalele cu mai multe intervale cer un grad mai mare de discriminare, ceea ce reduce fidelitatea dintre evaluatori. Cele cu mai puţine intervale sunt mai grosiere.

Este adevărat, există şi destule situaţii în care aprecierea se întemeiază numai în parte pe măsurare. După cum arată D.S. Frith şi H.G. Macintosh (1991), a evalua înseamnă „a formula o judecată de valoare bazată numai în parte pe rezultatele măsurării" (*cf.* Radu, 2000, p. 30). Sau, pur şi simplu, „măsurarea se poate efectua informal, prin observare" (K. Hopkins). Aşa, de exemplu, adeseori spunem că „este un elev inteligent, motivat pentru învăţare", „este o clasă omogenă, un colectiv silitor responsabil" etc., bizuindu-ne pe o informaţie globală, realizată pe baza observaţiei îndelungate şi sub multiple aspecte.

De altfel, informaţia globală în evaluare este o condiţie *sine qua non* a adoptării unor decizii rezonabile, aşa cum arată A. Ouellet în *L'évaluation creative* (1983). Cel mai adesea sunt apreciate în această manieră atitudinile, conduitele de ansamblu, ceea ce „pune în evidenţă unul dintre paradoxurile

evaluării în educaţie, şi anume acela că fenomene ce pot fi cel mai greu de măsurat sunt tocmai obiective de mare valoare ale formării omului (trăsături, capacităţi, atitudini, conduite) (Quellet, 1983, p. 30).

c) *Luarea deciziilor*

Luarea deciziilor reprezintă finalul înlănţuirii de operaţii ce definesc actul evaluativ în ansamblul lui şi scopul acestui demers. Căci în decizie îşi pot găsi justificare şi măsura, şi aprecierea. De-abia în această fază se poate răspunde la întrebări de tipul: „De ce evaluăm?", „Pentru ce aplicăm proba sau testul?", „Pentru ce dăm un examen?" etc. Cu adăugirea că cei care iau hotărâri trebuie să cunoască nu numai rezultatele, ci şi cauzele, dependenţele premergătoare, „«de ce»-urile rezultatelor", cum s-ar zice.

Fireşte, se pot adopta decizii diferite. Totuşi, ele se pot încadra în cel puţin două mari categorii:

- o primă categorie ar cuprinde decizii care se referă la recunoaşterea rezultatelor, exprimate în termeni de: promovat/nepromovat, promovat/corigent, admis/respins, reuşit/nereuşit, acceptat/neacceptat etc. Sau fac trimitere la orientarea şcolară şi profesională;
- o altă categorie are contingenţă cu procesul de învăţământ. De această dată, deciziile pun accentul pe perfecţionarea procesului de predare/învăţare vizând măsuri de diferenţiere, de individualizare, de personalizare, de compensaţie, de ameliorare ori de optimizare, alegerea de mijloace, adoptarea unui program special, schimbarea strategiei utilizate ori a unui indiciu pentru înlocuirea unor proceduri ineficiente.

D. Extensiunea ariei evaluării

Spre deosebire de tradiţionala apreciere sau verificare, evaluarea angajează nu numai înţelesuri noi, ci şi dimensiuni noi. Aşa cum arată obiectivele amintite, nu se limitează la rezultatele învăţării, la munca şcolară a elevilor, ci acoperă un câmp foarte larg de preocupări şi responsabilităţi, devenind multifuncţională. Astfel, judecata valorii se extinde dinspre rezultate spre procese, se extinde dincolo de nivelul de pregătire al elevilor, asupra nivelului de desfăşurare al procesului acestei pregătiri, se extinde de la munca elevului la cea a profesorului. Sau, altfel spus, problematica evaluării se mută de la nivelul produselor sau rezultatelor la nivelul funcţionării cognitive, afective şi acţionale a subiectului, începe să se intereseze mai mult de demersurile care angajează în acţiune elevul şi de dezvoltarea proceselor cognitive, de nivelul dezvoltării lor, decât de munca de achiziţie a cunoştinţelor şi abilităţilor. Evaluarea învăţării trebuie înţeleasă ca identificare fină, pe cât posibil, a mecanismelor, a etapelor şi a factorilor determinanţi - şi aceasta într-o manieră continuă, care să permită intervenţii ameliorative pe tot parcursul desfăşurării ei.

Evaluarea proceselor de învăţare oferă informaţii asupra valorii muncii didactice în componentele sau variabilele acesteia (obiective, conţinuturi propuse, metode, forme de activitate etc.). Se pot evalua curriculumul învăţământului (programele analitice, cu deosebire), un program educaţional, activitatea unei unităţi şcolare ş.a.m.d.

Extinsă la procese, evaluarea le asigură profesorilor un feedback esenţial referitor la reuşita eforturilor didactice, sugerând adoptarea de măsuri adecvate ameliorării sau optimizării proceselor în care sunt implicaţi.

Această extindere spre procese echivalează cu o tranziţie de la judecăţi de valoare emise asupra rezultatelor la analiza actelor de predare, a conduitelor şi competenţelor profesorilor, a strategiilor didactice utilizate de aceştia.

Evaluarea rezultatelor şi evaluarea proceselor au un caracter complementar, în sensul că prima evaluare permite detectarea punctelor slabe ale învăţământului, iar cheia explicării lor este căutată în sfera procesualităţii. Pentru aceasta este necesară investigarea directă a acţiunii didactice, ceea ce oferă o bază în plus pentru luarea unor decizii care vizează îmbunătăţirea rezultatelor şi a proceselor, deopotrivă.

Desigur, această trecere de la evaluarea „produsului" la evaluarea procesului de „producţie" tinde să dezvolte noi metodologii de analiză a procesului de învăţământ, noi grile de analiză a comportamentelor şi strategiilor de predare, noi procedee de recunoaştere a stilurilor didactice etc. Toate acestea modifică funcţiile înseşi ale evaluării. Evaluarea procesului nu mai este un moment final, ci un demers continuu ce însoţeşte desfăşurarea acestuia în vederea perfecţionării lui continue.

E. Funcţiile evaluării

Extensiunea ariei explică şi multitudinea funcţiilor evaluării. Evaluarea ajunge să îndeplinească obiectivele amintite, asumându-şi un dublu rol: *de facilitare a procesului de învăţare* şi *de predare*, *respectiv a activităţii didactice*. Aceste roluri se află în strânsă corelaţie şi sunt aduse la îndeplinire prin intermediul exercitării câtorva funcţii cu impact concomitent şi asupra învăţării, şi asupra predării.

Funcţia constatativ-explicativă sau *de diagnoză* realizează o reflectare cât mai obiectivă şi mai exactă a rezultatelor, activităţii, proceselor în cauză, însoţită de determinarea sau explicarea cauzelor, a condiţiilor sau factorilor care au generat situaţia existentă.

Funcţia de supraveghere (*de control* sau *de monitorizare*) presupune efectuarea de verificări obiective, sistematice şi riguroase privind îndeplinirea obiectivelor, progresele înregistrate, eficienţa acţiunilor (timp, resurse şi energii consumate). În cazul în care vreunul dintre aceste aspecte se arată nesatisfăcător, urmează a fi luate măsuri de remediere. Aşa, de exemplu, evaluarea ar putea să scoată la iveală carenţe de formulare fără destulă claritate şi precizie a obiectivelor instrucţionale şi de comunicare către elevi a cerinţelor pe care ele le exprimă. Or, „dacă

profesorii doresc să influenţeze rezultatele la învăţătură prin procedeele evaluative pe care le folosesc, ei trebuie să-şi formuleze clar obiectivele, să comunice în mod explicit elevilor aceste obiective [...], să construiască instrumente de măsurare fidele şi valide, cu care să testeze în ce măsură sunt înfăptuite aceste obiective" (Abernot, 1998, p. 671). Sunt relevante în această privinţă constatările care arată că, de exemplu, elevii şi studenţii îşi distribuie timpul şi eforturile pentru studiu proporţional cu diferitele teme şi tipuri de informaţii care se cer la examene. În mod asemănător stau lucrurile şi în privinţa formulării obiectivelor. Dacă acestea sunt cuprinse în schema evaluării, dacă ele prefigurează sau anticipează anumite întrebări sau subiecte de examen, atunci vor putea să dirijeze procesele de învăţare.

Funcţia de feedback: funcţia contribuie la facilitarea învăţării şi predării în măsura în care reuşeşte să asigure o conexiune inversă şi sistematică, conştientizată de ambii parteneri implicaţi în desfăşurarea acestor procese. Feedbackul favorizează reglarea şi autoreglarea respectivelor procese de învăţare şi predare, de care se leagă.

Funcţia de ameliorare, de perfecţionare, dar şi de optimizare a activităţii: informaţiile inverse furnizate pot să confirme sau să infirme reuşita/nereuşita acţiunilor, atingerea/neatingerea obiectivelor, să pună în evidenţă greşeli, deficienţe sau dificultăţi ivite care ar putea să fie remediate, corectate ori înlăturate sau prevenite în faza următoare. În baza unor asemenea semnalizări se poate ajunge la clarificări şi structurări mai bune ale ideilor, la adoptarea de măsuri ameliorative ori de optimizare, de valorificare mai bună a condiţiilor date ale învăţării.

De exemplu, examinările îi pot determina pe elevi să recapituleze, să-şi consolideze cunoştinţele, să-şi clarifice ideile, să-şi stimuleze şi să-şi integreze materia înainte de examen etc. Feedbackul ce rezultă de pe urma examinărilor poate să identifice aspectele sau domeniile care au nevoie de aprofundări ulterioare. Aşa cum arată unele cercetări, „această funcţie corectivă a feedbackului este extrem de importantă, deoarece, deseori, elevii au sentimentul „certitudinii" în privinţa unor răspunsuri incorecte (Kooker, Williams, citaţi de Ausubel, Robinson, 1981, p. 672).

Dar tot atât de mult poate beneficia de pe urma feedbackului şi activitatea didactică. De exemplu, măsurarea şi aprecierea îi asigură profesorului o informaţie inversă esenţială cu privire la rezultatele predării, la eficienţa eforturilor sale didactice. Ele îi arată „cât de eficient organizează şi expune materia de studiu, cât de clar ştie să explice noţiunile, cât de bine comunică cu cei mai puţin sofisticaţi decât dânsul, cât de eficiente sunt tehnicile sau materialele didactice pe care le utilizează" (în Ausubel, Robinson, 1981), îl ajută să identifice aspectele care au nevoie de explicaţii suplimentare, de clarificări, de exemplificări şi de un plus de exersare sau recapitulare, să detecteze greşeli sau dificultăţi de învăţare în cazul diferiţilor elevi sau al întregii clase. De asemenea, îl pot îndemna să îşi atenueze sau să îşi depăşească manifestările de subiectivism în aprecierea elevilor, în atribuirea notelor.

Datele furnizate de conexiunile inverse permit testarea şi ameliorarea ipotezelor privind conţinuturile predate, structurarea şi accesibilitatea acestora, secvenţionarea

materiei în cadrul lecţiilor, eficienţa proiectelor derulate în cadrul activităţii didactice, adoptarea unor măsuri de optimizare a acestor entităţi procesuale.

În baza examinărilor şi aprecierilor efectuate se poate ajunge la o mai bună cunoaştere a stării actuale a cunoştinţelor elevilor şi a nivelelor actuale ale aptitudinilor acestora, premise esenţiale pentru o mai bună individualizare a instruirii, o mai bună adaptare a metodelor de predare la caracteristicile elevilor şi ale materiei de studiu. De exemplu, în absenţa unor informaţii de acest fel, nu se poate lua o decizie inteligentă privind alegerea tipurilor de lecţii, definirea obiectivelor pentru diferitele situaţii de instruire, remedierea unor deficienţe etc.

Funcţia de motivaţie, de stimulare sau *de impulsionare* a învăţării: întrebările de control frecvente, examinările sau verificările sunt de natură să dea un impuls cognitiv, să trezească dorinţa de a obţine succese la învăţătură, să înlăture teama de eşec, stările de anxietate, dorinţa de evitare a culpei etc., motive legitime în mediul şcolar. „Ar fi total nerealist să ne aşteptăm ca elevii să înveţe cu regularitate, sistematic şi conştiincios în absenţa unor examinări periodice", subliniază Ausubel şi Robinson (1981).

Funcţia de prognoză are darul să formuleze judecăţi de predicţie, de anticipare şi o atitudine de previziune cu privire la posibila evoluţie a dezvoltării şi a activităţii în perspectivă a elevilor, a rezultatelor la care se speră în viitor. În general, „predicţiile optimiste au un efect pozitiv, de angajare a celor în cauză la confirmarea lor" în etapele următoare (Radu, 2000, p. 69).

În prelungire, se poate spune că măsurarea şi evaluarea sistematică a rezultatelor, a aptitudinilor, a atitudinilor şi intereselor, a caracteristicilor personalităţii vin în sprijinul îndrumării sau consilierii elevilor, al orientării lor şcolare şi profesionale.

Funcţia de stimulare a dezvoltării capacităţii de autoevaluare la elevi: sub efectul aprecierilor care vin din exterior, elevii sunt deprinşi să evalueze în mod independent propriile rezultate la învăţătură, să-şi analizeze critic eforturile depuse. Actualmente, este o tendinţă vizibilă ca orice act de evaluare să conţină, sub o formă sau alta, un element de autoapreciere, ca implicare a elevului în procesul evaluării; totodată, aceasta alimentează funcţia de feedback a evaluării.

La toate acestea se adaugă *funcţia* prin excelenţă *educativă* a evaluării, tratată deja la începutul capitolului.

În exercitarea lor, funcţiile evaluative se întrepătrund, devin complementare, nu acţionează în mod independent, izolat unele de altele, aşa cum uşor se poate sesiza.

6. Evaluarea unui proces continuu. Strategiile evaluării

Aplicate la specificul acestei activităţi, strategiile sunt modalităţi de integrare a evaluării în structura proceselor de instruire pe tot parcursul desfăşurării lor. În scopul asigurării acestei continuităţi şi dinamici, evaluarea este administrată în moduri (forme) diverse şi în momente diferite, bine articulate între ele, sarcină ce revine fiecărui cadru didactic şi fiecărei instituţii şcolare. Cel mai frecvent şi mai benefic utilizate sunt evaluările: *iniţială*, *diagnostică*, *curentă*, *formativă*,

sumativă, *de progres*, completate de *autoevaluare*. Articularea optimă a acestora, în condiţiile precizării funcţiilor specifice care îi revin fiecăruia, îi atribuie noţiunii de *evaluare continuă* un înţeles cu totul diferit decât acel avut de clasicul control continuu.

A. Evaluarea iniţială

Evaluarea iniţială este necesară pentru măsurarea nivelului de realizare a învăţării prealabile, a nivelului comportamentului cognitiv iniţial, pentru determinarea liniei de pornire a unui nou program de instruire (an şcolar, intrare în ciclul gimnazial sau liceal etc.), este indispensabilă pentru a stabili dacă subiecţii în cauză dispun de pregătirea necesară (cunoştinţe, abilităţi, capacităţi) creării de premise favorabile unei noi învăţări. Sunt relevante, în această privinţă, cuvintele renumitului psihopedagog american Ausubel, care subliniază: „Dacă aş vrea să reduc toată psihopedagogia la un singur principiu, eu spun: ceea ce influenţează cel mai mult învăţarea este ceea ce ştie elevul la plecare. Asiguraţi-vă de ceea ce ştie şi instruiţi-l în consecinţă" (Ausubel, Robinson, 1981). Această formă de evaluare are, prin urmare, semnificaţia unei punţi de legătură între o stare precedentă şi una viitoare.

Eventual, ea este utilă pentru refacerea sau remedierea unei stări de fapt, pentru aplicarea unui scurt program de recuperare sau de refacere a noţiunilor fundamentale ce vor fi implicate în susţinerea învăţării următoare, pentru a omogeniza, într-un fel, fondul de cunoştinţe şi abilităţi indispensabile unui nou parcurs.

B. Evaluarea diagnostică (gr. *diagnostikos* = „apt să recunoască")

Este evaluarea ataşată fiecăruia dintre cei doi poli ai situaţiei de instruire (pedagogice). Astfel, când este centrată pe elev, ea îndeplineşte funcţii de:

- inventariere a achiziţiilor existente la un moment dat, de constatare a unui nivel de pregătire sau de maturizare, care asigură, de exemplu, trecerea de la o clasă la alta, de la un ciclu la altul, de certificare sau atestare a unui rezultat, nivel de cultură generală atins (bacalaureat);
- depistare a eventualelor decalaje dintre realizări;
- constatare, la un moment dat, a capacităţilor (posibilităţilor) de învăţare ale elevilor, în vederea orientării şcolare şi profesionale;
- descoperirea factorilor explicativi (cauzelor) ce au dat naştere unor eşecuri, dificultăţi, greşeli.

Când este centrată pe profesor:

- îi arată şi îi explică nevoile de dezvoltare ale elevilor;
- îl ajută să-şi multiplice căile de stimulare a dezvoltării optimale a acestora;
- pune în evidenţă caracteristicile diferenţiale ale subiecţilor şi posibilităţile de a acţiona în direcţia atingerii unor profiluri psihopedagogice;
- pune în evidenţă punctele tari sau punctele slabe ale procesului didactic.

C. Evaluarea curentă (imediată)

Evaluarea curentă (imediată) sau *punctuală* se realizează prin secvenţe mici, parcurse în cadrul lecţiilor cotidiene, în vederea cunoaşterii operative a realizării obiectivelor, a obţinerii unor rezultate imediate, a progreselor înregistrate de elevi, a dificultăţilor întâmpinate, a greşelilor ivite şi a remedierii acestora. Încadrată în desfăşurarea aproape a fiecărei lecţii, aceasta are semnificaţia unei diagnosticări concrete ce se obţine prin metode şi tehnici de evaluare foarte variate, după natura sarcinilor. Pentru operativitate, cele mai la îndemână sunt întrebările (chestionarea orală), probele scrise sau practice scurte, extemporalele care să permită atribuirea de note (sau calificative) comunicate imediat elevilor şi trecute în catalog şi în carnetele acestora. Este tipul de evaluare care, fără să se abuzeze de ea, menţine o anumită ritmicitate şi formează elevii pentru efort sistematic, ajutându-i să conştientizeze aspectele pozitive şi/sau negative, să-şi amelioreze necontenit propriile performanţe.

D. Evaluarea predictivă (prognostică)

Este consacrată detectării sau determinării disponibilităţilor, capacităţilor, aptitudinilor pentru anumite domenii. Cu ajutorul ei se elaborează previziuni asupra rezultatelor care se pot opera în viitor, se face o predicţie asupra posibilei evoluţii în raport cu anumite solicitări viitoare sau se pot prevedea şansele de succes ale programului nou de instruire.

Acest tip de evaluare are ca finalitate esenţială diferenţierea *a priori* a elevilor pe baza referinţelor şi a testelor de detecţie, în vederea orientării studiilor lor în perspectivă, a departajării lor pe grupe de nivel etc. (cu titlu de exemplificare pot fi date examenele de admitere în facultăţi, care pot avea, într-adevăr, relevanţă atunci când capacităţile intelectuale ce se testează sunt puse în legătură cu solicitările de studiu specifice în facultăţile respective). În caz contrar, valoarea predictivă a evaluării se reduce simţitor, arată I.T. Radu (2000, p. 91). Atunci când se efectuează la începutul unui program de instruire, ea permite să se prevadă şansele de succes ale acestuia (are caracter de evaluare iniţială).

E. Evaluarea formativă

Vecină cu evaluarea diagnostică, evaluarea formativă (denumire datorată lui Scriven, 1967) poate fi integrată în mod constant şi operativ pe tot parcursul procesului instructiv. Se bucură de prioritate deoarece vine în sprijinul menţinerii unui flux evaluativ continuu, ce urmăreşte să asigure un progres punctual şi continuu totodată.

Practicarea acestui tip de evaluare porneşte de la divizarea materiei (disciplinei) în unităţi, adică în părţi bine definite ale conţinutului dat. Pentru fiecare unitate sunt stabilite obiectivele specifice, de la nivelele cele mai de jos – însuşirea de termeni şi date factuale necesare – până la nivelul mai abstract al noţiunilor –

cele ale aplicării principiilor şi analizei enunţurilor teoretice. Astfel, prin utilizarea unor probe sau teste de diagnoză, formative şi de progres, adecvate, administrate la sfârşitul fiecărei unităţi parcurse, se poate determina dacă fiecare elev a ajuns să-şi însuşească materia corespunzătoare. După cum se poate constata, evaluarea formativă se orientează după obiective şi conţinuturi, după standarde constituite pe aceste elemente, fiind o evaluare criterială.

Sprijinindu-se pe mecanismele unui feedback imediat, operativ şi frecvent, această evaluare le oferă elevilor o *confirmare* (întărire) a învăţării, îi ajută să *depisteze dificultăţile* întâmpinate şi să le depăşească, să *repereze greşelile ivite* şi să le sugereze proceduri de corecţie sau de remediere imediată, le indică procesele sau fragmentele asupra cărora trebuie să stăruie mai mult (funcţia de prescriere). Toate acestea înainte de a se ajunge la declanşarea unui proces cumulativ, de greşeli, de exemplu.

Evaluarea formativă se referă la elev, care primeşte un feedback continuu de la profesor şi colegii săi ; ea caută să-l informeze asupra comportamentelor sale cognitive intermediare, care îl vor duce spre cele terminale (de la sfârşitul parcurgerii materiei). Performanţele lui sunt comparate cu un prag de reuşită dinainte fixat ; elevul nu este judecat, nu *primeşte note* sau calificative, nu este supus clasificării. Este vorba despre un feedback pentru elev, care îl încurajează să pună întrebări, să reflecteze, să revizuiască cele învăţate, să conştientizeze dificultăţile întâmpinate, care motivează şi stimulează eforturile de învăţare, le ghidează pe întregul parcurs al acestei activităţi. Totodată, sprijină efortul de autoevaluare, devenind un mijloc de stimulare a dezvoltării capacităţii autoevaluative la elevi.

Evaluarea formativă devine cu atât mai benefică cu cât sunt puţini acei subiecţi în măsură „să-şi evalueze procedurile folosite şi rezultatele lor, cel puţin atunci când se confruntă cu : sarcini complexe, realizarea de compuneri, rezolvarea de probleme, utilizarea unor strategii de învăţare. În această fază, ei trebuie să fie ghidaţi, să beneficieze de un feedback", arată Fayol (1989). În general, în faza de învăţare, elevii „formulează judecăţi nerealiste cu privire la propriile capacităţi şi rezultate practice", conchid cercetările efectuate de Keil (1979) şi Newman (1984) (*apud* Monteil, 1997, p. 32). Pentru a deveni capabil de autocorecţii eficiente, elevul trebuie să beneficieze „de feedbackuri repetate, numeroase şi foarte apropiate în timp, asupra realizării sarcinilor" (Monteil, 1997, p. 56).

Extrem de util devine acest tip de evaluare şi pentru profesor. Şi el beneficiază de o informaţie inversă imediată şi în permanenţă despre pertinenţa şi performanţele demersului său didactic, despre eficacitatea procedurilor aplicate. Prin interogaţiile adresate elevilor, prin exerciţiile scurte impuse, îşi poate da seama cu uşurinţă despre continuitatea şi coerenţa învăţării, poate detecta dificultăţi, confuzii, greşeli, intervenind imediat pentru ameliorarea situaţiei, pentru reluarea explicaţiei, pentru recuperare etc. El poate chiar să modifice demersul didactic, să ajungă la diagnosticări fine, ceea ce-i oferă posibilitatea unor *tratări diferenţiate* a elevilor, ţinând seama de nevoile fiecăruia, una dintre premisele esenţiale ale prevenirii insuccesului la elevi.

În concluzie, se poate spune că, prin specificul ei, evaluarea formativă este una centrată pe procese, destinată rectificării, reajustării şi adaptării lor, ameliorării

şi optimizării, reglării şi autoreglării învăţării şi predării. În felul acesta, cum, de altfel, şi numele o arată, îndeplineşte o *funcţie formativă*, de rafinare şi dezvoltare a potenţialului de învăţare, dar şi a celui de predare, de formare sau dezvoltare propriu-zisă a proceselor.

Urmând principiul feedbackului, tehniciile de evaluare formativă sunt deci de natură să contribuie la organizarea condiţiilor de reuşită a învăţării, înscriindu-se în logica unei pedagogii a reuşitei unui număr cât mai mare de elevi (Gabaude, Not, 1988).

Aplicarea acestei strategii de evaluare, foarte pretenţioasă de altfel, necesită o organizare riguroasă a predării, competenţă în precizarea obiectivelor, în stabilirea sarcinilor, în alegerea tehnicilor de evaluare. Toate aceste elemente trebuie elaborate înainte de organizarea procesului de predare, în faza de proiectare a activităţii didactice, sau lăsate pe seama spontaneităţii inspirate de o experienţă pozitivă şi de ingeniozitate.

Aşa cum recunosc mulţi practicieni, recursul la evaluarea formativă este testul unei pedagogii a rigorii, a lucidităţii şi a eficienţei. Depinde de capacitatea elevilor, dar şi a profesorilor de a analiza informaţia de retur (feedbackul) a rezultatelor acţiunilor lor şi de a fi operativi în intervenţiile lor reglatorii sau autoreglatorii.

Conceptul *evaluării formative* stă la baza constituirii unui întreg sistem teoretic, denumit *pedagogie corectivă.*

F. Evaluarea sumativă (periodică sau cumulativă)

Este o evaluare de bilanţ al instruirii, care intervine la sfârşitul parcurgerii unui ansamblu de sarcini de învăţare ce constituie un tot unitar, corespunzător, de exemplu, unei programe, unei părţi mai mari din programă, sau indică rezultatele obţinute la sfârşitul unei perioade de învăţare – semestru, an şcolar, ciclu de studii, stagiu de ucenicie.

Acest tip de evaluare evidenţiază finalul, efectul terminal rezultat în urma învăţării parcurse, şi nu cum s-a ajuns la acest produs. Este deci o evaluare centrată pe *rezultate globale*, *de bilanţ* al învăţării; ea surprinde momentele evoluţiei.

În mod practic, este utilizată pentru a furniza informaţii de tip bilanţ, în vederea:

- *diagnosticării* într-o formă globală a realizării obiectivelor generale (sau terminale) ale unei programe (sau părţi ale programei), a rezultatelor înregistrate de elevi la sfârşitul unei perioade de învăţare în raport cu aşteptările sau obiectivele fixate iniţial;
- *certificării* sau recunoaşterii atingerii unui nivel de pregătire, îndeplinirii unei învăţări până la sfârşit, dobândirii unor competenţe;
- adoptării unor *decizii* legate de promovarea/nepromovarea, acceptarea/respingerea, acordarea unei diplome etc.;
- stabilirii unei diferenţieri sau ierarhizări (clasificări) între elevi;
- confirmării sau infirmării eficienţei prestaţiei profesorilor, a unor strategii utilizate, a valorii unor programe, manuale şi suporturi didactice.

Fiind o problemă ce ţine, de cele mai multe ori, de interioritatea activităţii didactice, profesorul are posibilitatea să varieze procedurile de evaluare, să utilizeze chestionare, lucrări scrise, teste, grile, să propună analiza sau rezolvarea unui caz sau a unei probleme, să prevadă susţinerea unui proiect, prezentarea unei realizări personale, cu condiţia ca aceste procedee să rămână coerente în raport cu obiectivele stabilite.

Dar, de multe ori, evaluarea este externă, se realizează prin intermediul examenelor (de capacitate, bacalaureat, diplomă etc.). Calitatea examinării (a examenelor) poate să joace un rol-cheie în determinarea calităţii instruirii pentru unii elevi.

Ca bilanţ al instruirii, evaluarea sumativă se încheie cu atribuirea unei note sau a unui calificativ ori a unui certificat, a unei diplome etc. Notele obţinute pe baza examinării de sfârşit de programă sau de semestru ori de an şcolar au, indiscutabil, o valoare mai mare decât notele obţinute pe parcurs, tocmai pentru că reprezintă expresia unui rezultat global care sintetizează efectele unui efort îndelungat.

Principala critică ce se aduce acestui tip de evaluare se referă la faptul că este o procedură care vine mult prea târziu ca să mai poată influenţa cu ceva ameliorarea rezultatelor şi refacerea procesului deja parcurs. Dar poate oferi învăţăminte pentru desfăşurarea unor viitoare activităţi didactice. De asemenea, este însoţită de stări de anxietate, de stres, de teamă.

O prezentare comparativă a evaluării formative şi a celei sumative cel puţin pe câţiva indicatori poate deveni mai relevantă pentru sesizarea diferenţelor şi avantajelor oferite, în parte, de fiecare dintre acestea.

Evaluarea formativă	**Evaluarea sumativă**
– centrată pe procese	– centrată pe rezultate globale
– este continuă	– este periodică (momente)
– conţinuturi fragmentate	– conţinuturi globale
– obiective concrete, operaţionale	– obiective generale
– rezultate imediate	– rezultate cumulate, de bilanţ, terminale
– feedback imediat şi continuu	– feedbackul vine cu întârziere
– ameliorări imediate	– ameliorări în perspectivă
– favorizează reglări, autoreglări din mers	– reglări în perspectivă
– nu atribuie note	– atribuie note, calificative, diplome
– nu consumă mult timp	– consumă timp
– instrumente: probe, întrebări, exerciţii	– chestionare, teste, examene, susţineri de proiecte...
– motivantă, stimulatorie	– creează stări de stres, teamă, anxietate...
funcţie: *formativă*, de dezvoltare a proceselor	*funcţie*: de atestare periodică a nivelului de pregătire

Complementaritatea evaluării formative şi sumative: privite în perspectiva mai largă a unui proces continuu de evaluare, cele două forme – formativă şi

sumativă – trebuie utilizate în condiţiile unei articulări dintre cele mai bune între ele. Nevoia de complementaritate rezultă din faptul că aprecierile făcute într-un caz şi în celălalt nu au aceeaşi semnificaţie sau aceeaşi valoare, nu corespund întocmai aceloraşi achiziţii. În cazul evaluării formative, ea informează doar asupra atingerii unor obiective ale învăţării în curs de desfăşurare, asupra unor rezultate punctuale, parţiale, concrete şi asupra fazelor învăţării. În completare, evaluării sumative îi revine sarcina de a atribui notei o valoare absolută, construită prin referinţă la ansamblul obiectivelor urmărite în segmentul de activitate dat şi al normelor prestabilite.

Ambele utilizări – formative şi sumative – sunt utilizări instrumentale care produc fie schimbări comportamentale imediate şi directe, pe termen scurt, fie schimbări pe termen lung, referitoare la îmbunătăţirea programelor şi a prestaţiei profesorilor.

G. Evaluarea de progres

Este o evaluare comparativă a rezultatelor a două etape (momente) distincte şi succesive în timp ale procesului evolutiv de învăţământ, adică realizată prin stabilirea diferenţei dintre rezultatele înregistrate în momentul iniţial (t_i) şi al doilea moment (t_{i+1}) sau dintre două stări – starea iniţială (s_i) şi starea ulterioară (s_{i+1}) corespunzătoare acesteia, care ar putea să fie una terminală.

Diferenţa $s_{i+1} - s_i$ în intervalul $t_{i+1} - t_i$ reprezintă progresul înregistrat. În materie de instruire sau de învăţare nu se pot realiza salturi peste o asemenea succesiune normală a timpului şi a stărilor corespunzătoare.

Comparaţia se face în funcţie de criteriile de performanţă/excelenţă general recunoscute. Dacă noua etapă (noile rezultate) este apreciată drept superioară celei anterioare, ea va fi caracterizată drept un progres (progresul trebuie să fie totuşi semnificativ, nu mai puţin de 10%, aproximativ, faţă de rezultatele iniţiale).

Noţiunea de *progres* face trimitere la anumite condiţii: de *continuitate* (în sensul că vechile rezultate sau performanţe nu pot fi negate sau anulate de cele noi) şi *discontinuitate* (în sensul că noile performanţe trebuie să depăşească vechile performanţe, în termenii unei evaluări comparative.

H. Autoevaluarea

Formele existente îşi găsesc o completare bine-venită în evaluarea de sine, în efortul de autoevaluare al fiecărui elev. Fireşte, este o problemă de maturizare a acestuia, pentru a fi capabil să emită judecăţi valorice cu privire la propria persoană. Autoevaluarea este posibilă şi necesară, întrucât serveşte cunoaşterii (perceperii) de sine (autocunoaşterii) şi dezvoltării conştiinţei de sine (autoconştiinţei), două aspecte esenţiale ale subiectului, care se unesc şi funcţionează în Eul concret (vezi şi capitolul „Metacogniţia şi stilurile de învăţare"). Şi, astfel, cu timpul,

autoevaluarea îi va da fiecăruia posibilitatea să descopere sensul propriei valori, premisă necesară oricărei depăşiri, o disponibilitate, dacă o putem numi aşa, cu atât mai importantă, privită în perspectiva educaţiei permanente, care presupune angajarea individului nu numai în procesul propriei formări, ci şi în acţiunea de evaluare a propriei formări pentru a deveni capabil de autoperfecţionare.

Autoevaluarea este importantă deoarece:

- ajută elevul să se implice în procesul evaluării şi, în felul acesta, să conştientizeze criteriile specifice de evaluare, ceea ce îl va face să înţeleagă semnificaţia notelor acordate de profesor;
- ca urmare a acestei conştientizări, multe elemente de subiectivism ce însoţesc actul evaluării ar putea să dispară ori să se diminueze;
- încurajează elevul să-şi dezvolte procesele metacognitive, de autoreglare a proceselor, de construire a propriilor cunoştinţe;
- contribuie la formarea reflexivităţii asupra propriei activităţi, la conştientizarea conduitei şi a gradului de adaptare a acesteia la cerinţele învăţării şi activităţii şcolare;
- în felul acesta, autoevaluarea devine disponibilitate vizavi de învăţare, este privită ca un proces de autoreglare ce accelerează învăţarea;
- dezvoltă o atitudine critică faţă de sine, ajutând elevul să-şi dea singur seama de limitele sale, de progresele sale, de poziţia pe care se situează în raport cu alţii, cu colegii săi;
- dezvoltă capacitatea de identificare a progreselor proprii şi de ameliorare a performanţelor proprii.

Din aceste motive şi din altele, este foarte important ca elevii să fie deprinşi cu un exerciţiu al autocontrolului, al autoevaluării, mergându-se până acolo încât să li se ceară să-şi acorde uneori singuri nota pe care consideră că o merită (bineînţeles, profesorul asumându-şi un rol moderator, pentru a tempera excesul constatat la unii elevi sau tendinţa de subestimare la alţii). De altfel, transformarea evaluării în autoevaluare constituie un scop major al învăţământului, deoarece deschide posibilităţi inestimabile desăvârşirii de sine pentru o lungă perioadă, dacă nu pentru întreaga viaţă a individului.

În acelaşi timp, autoevaluarea este importantă şi pentru profesori, deoarece îi ajută să menţină o atitudine critică vizavi de practicile lor şi, astfel, să rămână mereu deschişi la noi abordări didactice, în favoarea unei adaptări mai eficiente la o situaţie sau alta de instruire. Un profesor eficient se distinge, între altele, şi prin această capacitate, de a-şi controla comportamentul spontan de o manieră care să-i permită să joace, după nevoi, un rol sau altul, să îndeplinească o funcţie sau alta (Cardinet, 1995).

I. Evaluarea interactivă (de grup)

Aşa cum există învăţare interactivă (interdependentă), aşa există şi evaluare interactivă, realizată prin participarea în comun a membrilor grupului sau ai echipelor. Spre exemplu, este normal ca, la încheierea unei activităţi realizate în grup, să se ofere timp şi posibilitate fiecărui grup şi fiecărui membru al acestuia să încerce să analizeze critic, dar în spirit constructiv, modul în care a funcţionat cooperarea sau colaborarea, cum au fost îndeplinite sarcinile, şi să avanseze sugestii de îmbunătăţire a activităţii ulterioare. Participanţii ar avea astfel posibilitatea să ajungă la o mai bună înţelegere asupra a ceea ce au realizat, să pună în evidenţă iniţiativele şi contribuţiile mai deosebite ale unora dintre colegii care s-au bucurat de succes, să aprecieze eforturile şi rezultatele unora, putând să-şi explice contextul reuşitei.

Elevii nu au decât de câştigat dacă vor fi puşi să exerseze şi în această responsabilitate reală de grup, de mare valoare stimulatorie şi educativă. Ca membru participant la activitatea grupului, introdus în subcultura împărtăşită a acestuia, profesorul se poate sprijini pe observaţia participativă. Întrebările sale vor stimula şi direcţiona această evaluare interactivă.

J. Evaluarea informală

Datele la care am făcut referire până aici caracterizează, în mod evident, *evaluarea formală*, organizată, sistematică, raportată la finalităţi explicite şi realizată prin metode şi tehnici structurate. Dar nu putem trece cu vederea nici aportul specific al *evaluării informale* la întregirea imaginii noastre globale despre elevii cu care lucrăm, la mai buna portretizare a acestora.

Această evaluare „se raportează la observarea întâmplătoare, la scopurile implicite, la normele intuitive şi la aprecierile subiective" (D'Hainaut, 1981, p. 194), ele putând să influenţeze atitudinile profesorului faţă de diferiţi elevi. Un portret complet al elevului va cuprinde deci date şi aprecieri şi de această natură. Un program de evaluare valabilă va cuprinde în mod necesar ambele forme de evaluare: *formală* şi *informală*.

7. De la referinţele normative la referinţele criteriale

Evaluarea se poate face fie prin raportare la anumite *norme* (evaluare normativă), fie prin raportare la anumite *criterii* (evaluare criterială).

Evaluarea în funcţie de normă sau *evaluarea normativă* se realizează prin referinţă la:

- *conţinutul* sau norma programei;
- *norma statistică* a grupului şcolar;

- *standardele de performanţă*;
- *norma individuală*.

Evaluarea în funcţie de criterii sau *evaluarea criterială* se realizează prin referinţă la:

- *obiective* (evaluarea prin obiective);
- *competenţe* (evaluarea prin competenţe).

A. Evaluarea prin referinţă la norma de conţinut

Acest tip de evaluare centrează atenţia profesorului asupra performanţei disciplinare, raportată la o normă a programelor analitice sau a manualelor. Norma impune cerinţele programelor sau ale manualelor cu privire la ceea ce trebuie *să ştie* elevii (să fie însuşit de aceştia).

În consecinţă, sunt luate în considerare cunoştinţele însuşite şi deprinderile intelectuale formate. În acest caz, evaluarea are menirea să descopere în ce măsură elevii stăpânesc materia transmisă, dacă materia a fost parcursă şi dacă sunt atinse cerinţele (sau standardele) minime de performanţă. Motiv pentru care se operează adeseori cu sintagme precum: „ştie carte, trece", „ştie materie, e salvat", „este pregătit, trece", „ai carte, ai parte" ş.a.m.d. Este o evaluare care se face aproape exclusiv în funcţie de rezultatele „academice" sau cognitive (*a şti*). Principala critică ce se aduce acestei evaluări este legată de conţinutul programelor şi manualelor, care arată doar ceea ce trebuie *să ştie elevii*, fără să arate sau să insiste şi asupra *a ceea ce trebuie să ştie, să facă elevii cu ceea ce ştiu*. Or, societatea este acum interesată să ştie ceea ce fiecare vrea să devină şi ceea ce fiecare este apt să facă cu ceea ce ştie, adică este interesată de capacităţi sau de competenţe însuşite, ca şi de o formare mai largă, nu redusă la cunoştinţe, la memorarea şi reproducerea lor.

Drept contraargument se evocă totuşi faptul că şi achiziţia de cunoştinţe favorizează dezvoltarea afectivă şi social-morală a individului, că, dincolo de aspectele informaţionale, sunt vizate şi aspecte care privesc dezvoltarea unor capacităţi şi aptitudini, a unor atitudini pozitive faţă de studiu şi interese, dezvoltarea limbajului şi însuşirea unor metode sau tehnici de muncă intelectuală, de exemplu.

B. Evaluarea prin raportare la norma statistică

Este tipul de evaluare care se referă la o populaţie de referinţă, la un grup. Mai exact, la norma statistică a grupului şcolar (media clasei, norma stabilită de scorurile unui grup sau norma unui eşantion mare de subiecţi), la o normă locală, naţională sau internaţională (a unor norme devenite standarde de performanţă validate pe eşantioane mari).

În felul acesta, evaluarea normativă permite compararea rezultatelor (performanţei) fiecărui elev cu cele ale grupului (clasei) din care face parte (media clasei) sau cu ale unui grup de referinţă, cum ar fi clasa de anul trecut (măsura performanţei

unui individ – X – este pusă în relaţie cu performanţa altor indivizi din acelaşi grup pe baza statisticii X x 7, dacă media grupului este 7, de exemplu).

Această evaluare se face pe segmente relativ mari, pe teme, la încheierea unor cursuri, şi se referă mai mult la capacităţi globale, la interpretarea de ansamblu a materiei. Ea este utilizată adeseori fie pentru a clasifica subiecţii, fie pentru a-i situa în raport cu o distribuţie de tip gaussian (în raport cu renumita curbă a lui Gauss).

Evaluarea prin raportare la media clasei poate fi dăunătoare din mai multe puncte de vedere, atât subiectului, cât şi grupului şcolar (respectiv clasei de elevi unde se aplică). Astfel: ea se depărtează de cerinţele unei aprecieri obiective, poate deveni sursa construirii unei imagini de sine deformate pentru mulţi subiecţi, ceea ce va crea dezamăgire în cazul confruntării cu colegii din alte clase, din alte şcoli, poate promova mediocritatea la nivelul unei clase întregi, notele acordate pot să nu fie pe deplin comparabile sau echivalente cu notele obţinute la alte clase, la alte şcoli (nota 10 obţinută la o clasă poate să nu corespundă cu nota 10 obţinută la alte clase, la alte şcoli), poate crea mari neajunsuri în declararea admiterii la liceu sau facultate pe baza mediilor obţinute în cursul anilor de şcoală.

Desigur, alta va fi situaţia atunci când se recurge la evaluarea standardizată, bazată pe raportare la norme standardizate de conţinut (care stabilesc ce trebuie să ştie şi ce vor fi capabili să facă elevii) ori la norme standardizate de execuţie, cu caracter aplicativ-practic. Standardizarea vine să ajute la unificarea instrumentelor de testare şi a interpretării valorii achiziţiilor înregistrate, precum şi la îmbunătăţirea nivelului de pregătire (de performanţă).

C. Evaluarea prin raportare la standarde de performanţă

Este o apreciere a performanţelor prin comparaţie cu o normă-standard omologată, stabilită pe baza testării unui eşantion mare de elevi/studenţi, reprezentativ pentru categoria de subiecte şi aria curriculară avute în vedere. Pot fi luate în considerare standarde locale, naţionale, internaţionale. Asemenea evaluări se realizează prin intermediul unor teste şi examene standardizate: ele ţin, pe de o parte, să unifice instrumentele de testare şi achiziţiile însuşite, iar pe de altă parte, să semnaleze eventualele diferenţe de performanţă între grupurile supuse testării (grupuri naţionale, de exemplu), în scopul adoptării unor măsuri ameliorative la nivelul sistemului de învăţământ.

Astfel de norme statistice standard reprezintă altceva decât standardele de conţinut, constituite prin raportare la obiective.

D. Evaluarea prin raportare la norma individuală (raportare la sine)

Este, în fond, o evaluare de progres, realizată pe baza comparaţiei unor date (performanţe) înregistrate în două momente diferite pe parcursul învăţării: un moment (timp) iniţial şi alt moment (timp) final. De exemplu, la începutul unui program de instruire şi la încheierea programului respectiv.

Pe baza acestui tip de evaluare, este posibil să se stabilească:

- progresul sau regresul în pregătirea elevului;
- creşterea sau descreşterea motivaţiei învăţării;
- raportul efort depus-performanţă realizată;
- modul de îndeplinire a unor sarcini de învăţare (de exemplu, din programul suplimentar, din cel de recuperare etc.).

E. Evaluarea prin raportare la obiective (evaluare criterială)

După cum se cunoaşte, acţiunile de ordin instructiv sunt finalizate puternic, sunt orientate spre scopuri şi obiective clare şi bine precizate. Scopurile şi obiectivele specifice fiecărui domeniu sau fiecărei discipline predate sunt considerate înfăptuite numai odată cu obţinerea rezultatelor prefigurate de aceste finalităţi. De aceea, îndeplinirea sau neîndeplinirea obiectivelor trebuie şi poate să constituie criteriul general şi cel mai sigur utilizat în evaluarea rezultatelor, a reuşitei sau nereuşitei (succesului/eşecului) învăţământului. Avantajul unei evaluări prin raportare la obiective constă în faptul că obiectivele arată nu doar ceea ce trebuie *să ştie* elevii, ci şi *ceea ce trebuie să fie capabili să facă cu ceea ce ştiu*. Obiectivele condensează şi exprimă mai bine cerinţele unor programe şi manuale elaborate în spiritul cerinţelor unui învăţământ pragmatic modern.

Evaluarea prin raportare la obiective, versiunea *evaluării criteriale*, este urmarea dezvoltării pedagogice prin obiective (SUA – 1960), centrată pe obţinerea de schimbări observabile în comportament şi, dacă este posibil, măsurabile şi cuantificabile. O pedagogie bine-cunoscută la noi şi în curs de generalizare în practica şcolară marchează o tendinţă modernă de trecere de la un sistem normativ (norma programelor, norma statistică) la un sistem criterial de evaluare.

Cum în această concepţie a învăţa înseamnă a-ţi însuşi anumite comportamente specifice, a evalua rezultatele învăţării înseamnă a observa (a măsura) schimbările în comportament produse la elevi. Pedagogia prin obiective leagă deci evaluarea de raportarea rezultatelor învăţării la obiectivele programate. Aşa s-a ajuns la noţiunea de *evaluare criterială*, pentru care obiectivele prescrise devin criterii de evaluare a rezultatelor, ca şi a activităţilor de predare-învăţare. În esenţă, *evaluarea criterială* presupune raportarea unui comportament observat la o grilă de comportamente repertoriate într-o taxonomie (o clasificare ierarhizată). Prin raportare la o taxonomie a obiectivelor, „evaluatorul poate să-şi dea seama de ceea ce este capabil un elev şi pe ce loc se situează pe scara de comportamente care punctează drumul spre un obiectiv" (Gabaude, Not, 1988). De data aceasta, judecata performanţei unui individ (X) este pusă în relaţie cu performanţa maximă care poate fi atinsă sau scala de performanţe definite *a priori*, fără să se ţină cont de poziţia pe care acest individ o deţine în grup.

În mod concret, evaluarea prin obiective vizează rezultatele, adică definiţia de termeni, cunoştinţe, noţiuni, reguli, teorii ştiinţifice etc. şi deprinderi care au fost specificate în prealabil în obiective. Vizează deci racordul dintre realizări şi

intenţii. În mod deosebit, profesorul are în vedere aspectele calitative, caracteristici-parametri ai rezultatelor devenite evidente, cum ar fi : caracterul aprofundat, gradul de înţelegere, caracterul sistematic al cunoştinţelor, caracterul concret, temeinicia fixării în memorie (reproducerea de formule, valori numerice, definiţii, expresii concise etc. ; capacitatea de generalizare, caracterul operaţional, aplicativ), exploatarea achiziţiilor (utilizarea metodică a cunoştinţelor prin punerea în relaţie şi aplicarea deprinderilor dobândite, eventual sub forma unor combinaţii ce servesc la rezolvarea de situaţii-problemă complexe) etc.

Deoarece caracteristicile cunoştinţelor depind de procesele cognitive care au permis determinarea lor, implicit putem trece la analiza proceselor cognitive sau putem avea o imagine globală asupra activităţii mentale a elevului.

Avantaje :

- oferă cadrul metodologic ce permite evaluarea deopotrivă a rezultatelor şi a proceselor ;
- creşte obiectivitatea evaluării ;
- este mai formativă ;
- prin intermediul obiectivelor se îmbunătăţeşte comunicarea dintre profesor şi elevi şi se reduc diferenţele de apreciere între aceştia ;
- contribuie la unitatea de apreciere a profesorilor în aceeaşi şcoală, inclusiv la stabilirea nivelului de însuşire ;
- creează posibilităţi mai bune pentru individualizarea evaluării (oferă o mai mare rigoare în aprecierea progreselor la elevi) ;
- vine în sprijinul elaborării probelor de măsurare şi apreciere ;
- când sunt cunoscute şi de elevi, obiectivele mobilizează, participarea lor devine mai bună ;
- dezvoltă atitudinea de autoevaluare la elevi.

Limite : o astfel de concepţie, ce adoptă o poziţie behavioristă, ar reduce evaluarea, după unii critici, la singurele modificări comportamentale conţinute în obiectivele programate, insuficiente totuşi din cauza fragmentării învăţării, pentru a acoperi ansamblul efectelor întregii activităţi instructive (formării) ; faptul că singurele rezultate valabile şi demne de luat în considerare ar fi cele care au fost prevăzute în obiective limitează proiectul educaţional la un univers unidimensional al eficacităţii pedagogice.

F. Evaluarea prin raportare la competenţe

Evaluarea prin competenţe este o problemă relativ recentă în domeniul evaluării şcolare. Ea „este ultima dintre practicile care s-au succedat în organizarea învăţământului, a planurilor şi programelor şcolare" (Manolescu, 2005, p. 51). „În esenţă, semnifică faptul că atenţia în procesul evaluativ nu mai trebuie focalizată pe performanţe (obiectiv specific derivat din PPO – pedagogia prin obiective – şi care a dominat anii '80), ci pe activităţile mentale ale elevului (cel care învaţă) şi care susţin obţinerea acelor performanţe" (Manolescu, 2005).

Competenţa este şi ea un referenţial la care ne putem raporta, este un criteriu de evaluare. Dar competenţa este tot un rezultat sintetic al învăţării, mai amplu şi mai greu de obţinut. Tocmai de aceea, şi evaluarea ei este mult mai greu de realizat.

Dificultăţile provin din faptul că presupune o identificare în prealabil şi evaluarea componentelor din care este alcătuită. Se face referinţă, de exemplu, la cunoştinţele sau noţiunile reactivate, se face analiza proceselor care explică funcţionalitatea abilităţilor sau a capacităţilor, a deprinderilor şi atitudinilor care au fost antrenate, a motivaţiei care a susţinut realizarea competenţei etc. sau se face referinţă, în alţi termeni, la acele „socluri de competenţe [sau subcompetenţe – *n.n.*] ca ansambluri de resurse cognitive diverse care permit constituirea de răspunsuri adecvate la problemele sau situaţiile complexe, şi nu simpla recurgere la un repertoriu de răspunsuri" (Manolescu, 2003, p. 207).

În plus, trebuie ţinut seama că formarea competenţei necesită un timp mai îndelungat, ani de şcoală, nu se poate realiza pe etape parţiale, scurte, imediat controlabile, aşa încât pe parcurs se evaluează doar stadiul de dezvoltare a capacităţilor cognitive, nivele atinse temporar, şi nu competenţa în sine, în plenitudinea ei finală. De aceea, evaluarea competenţelor este mai mult una sumativă, de bilanţ.

În concluzie, vom sublinia faptul că obiectivele şi competenţele funcţionează ca două sisteme criteriale de evaluare.

G. Evaluarea gradului de eficacitate şi eficienţă

Evaluarea proceselor se face în termeni de eficacitate (calitate) şi eficienţă (randament), concepte enunţate de Chester Bernard în 1938, în cadrul teoriei moderne a organizării.

Eficacitatea se poate determina raportând rezultatele reale obţinute (obiective atinse) la rezultatele aşteptate (obiective fixate), după formula:

Eficacitate = rezultate obţinute (obiective atinse)/rezultate aşteptate (obiective fixate)

Cu cât raportul se apropie de valoarea 1, cu atât eficacitatea sau calitatea este mai relevantă. Cerinţele în materie de eficacitate pot să varieze foarte mult, în funcţie de dificultăţile şi complexitatea sarcinii de învăţare (a materialului nou studiat). De exemplu, o lecţie poate fi considerată eficace sau de calitate atunci când 90% dintre obiective sunt atinse de 90% dintre elevi. Dar pot fi luate în considerare şi alte proporţii, de 80%/80%, de 75%/75%. Mai jos de acest plafon, oarecum standard pe plan mondial, sunt atrase aprecieri nu în favoarea recunoaşterii calităţii.

În ce priveşte determinarea eficienţei (randamentului), este vorba despre raportarea rezultatelor obţinute la resursele utilizate sau consumate: timp şcolar, investiţii în suporturi didactice, energie electrică şi termică, eforturi psihice şi fizice depuse etc. Adică se caută să se stabilească efectele factorilor sau variabilelor măsurabile asupra rezultatelor individuale sau de grup ori asupra reuşitei activităţii, aplicându-se formula:

Eficienţă = rezultate obţinute/resurse utilizate = (raport echiunitar sau supraunitar)

Cu menţiunea că, dacă unele variabile consumabile pot fi măsurate cu destulă exactitate (timp, investiţii, energie electrică şi termică şi altele, eventual), energia neuropsihică utilizată în cadrul efortului de învăţare – depus de elevi – şi al efortului de predare – al profesorului – este imposibil de cuantificat (cel puţin până la ora actuală).

Aşa încât nici un statistician nu a putut să calculeze până în prezent eficienţa procesului de învăţământ în adevăratul sens al cuvântului, decât în cadrul limitat al unor consumuri de variabile ce se pretează măsurării. Este ceea ce ne determină să vorbim mai mult despre o estimare aproximativă a eficienţei, decât despre evaluarea ei cu adevărat.

Atenţia trebuie îndreptată totuşi în ambele direcţii, deoarece există o anumită relaţie între eficacitate şi eficienţă (de exemplu, eficienţa duce la creşterea calităţii învăţământului).

8. Metodele şi tehnicile de evaluare (problemele de tehnică a evaluării)

Realizarea practică a evaluării presupune o atitudine flexibilă din punct de vedere metodologic şi responsabilă, în acelaşi timp, din partea evaluatorului, deoarece el trebuie să examineze fiecare situaţie, unică în felul ei, înainte de a emite o judecată de valoare, de a lua o decizie. Pentru a face faţă acestor cerinţe, el are la dispoziţie o gamă foarte largă şi diversificată de metode şi tehnici specifice evaluării. Cele tradiţionale şi cele moderne pot să coexiste în diferite combinaţii, mai ales odată cu extinderea ariei de cuprindere a evaluării dinspre rezultate spre procese. Multiplicării şi diversificării acestei instrumentări le corespunde, concomitent, o îmbunătăţire a activităţii de evaluare. Astfel, proceduri tradiţionale şi frecvent utilizate, precum *observarea curentă* (a comportamentelor elevilor), *analiza greşelilor*, *verificarea sistematică a temelor scrise* în clasă şi acasă, *controlul caietelor*, *întrebările de evaluare*, *exerciţiile*, *probele scrise şi practice*, *rezolvările de probleme*, *lucrările de laborator*, *extemporalele*, *tezele* sau, mai nou, *lucrările de control recapitulative*, *testele*, *examenele*, *colocviile* ş.a. sunt întregite cu noi baterii de *teste de diagnostic*, *fişe de evaluare*, *chestionare*, *tabele cu dublă intrare*, *texte impuse*, *studii de caz*, *disertaţii*, *interviuri individuale*, *teste standardizate*, *teste de randament*, *teste de aptitudini*, *teste formative*, *fişe individuale de progres*, *probe pentru evaluarea creativităţii şi originalităţii* (compuneri, compoziţii, eseuri, modele de construit, lucrări de artă etc.), *elaborări şi susţineri de proiecte* ş.a. În mod deosebit se dezvoltă gama testelor ce măsoară inteligenţa teoretică şi practică, alte forme ale inteligenţei, *teste psihomotrice* şi *tehnici de autoevaluare*.

Se fac, de asemenea, eforturi asidue în vederea integrării unor noi tehnologii în procesul măsurării şi aprecierii, cum ar fi *tehnicile bazate pe utilizarea*

calculatorului, *tehnicile video*, *tehnicile de înregistrare audio* etc. De asemenea, cadrele didactice sunt încurajate să pregătească propriile probe de diagnostic, care nu duc neapărat la notare, dar sunt foarte utile pentru a depista greşelile elevilor şi pentru a fi atent supuse analizei şi explicării acestora.

În fine, dată fiind preocuparea crescândă pentru perfecţionarea instruirii, se caută punerea la punct a unor instrumente care să ajute la extensiunea evaluării proceselor, a curriculumului învăţământului în componentele principale. În acest sens, se dezvoltă un sistem de grile de analiză a manualelor şi programelor şcolare, a diverselor suporturi (materiale) didactice, grile de analiză şi autoanaliză a comportamentelor didactice, de analiză a predării, a strategiilor şi a stilurilor, a comportamentelor şi stilurilor de învăţare ale elevilor ş.a.

Este încurajată aşa-numita *evaluare alternativă*, utilizarea unei mari varietăţi de metode şi tehnici sau de *strategii alternative*, destinate evaluării calitative, între care :

- metoda portofoliului ;
- elaborarea şi susţinerea de proiecte ;
- investigaţia ;
- hărţile conceptuale ;
- pregătirea de expoziţii ;
- lucrările de grup ;
- testele-eseu ;
- alcătuirea de jurnale personale (jurnale reflexive) ;
- interviurile ;
- dezbaterile (seminarul Socrate) ;
- examenele executive ;
- misiunile cu sarcini de executat etc.

Cu strategiile alternative (studiate de Koretz, 1994, Le Mahieu, 1995, Clarke, 1996 ş.a.) se face un pas important înainte în evaluare, deoarece acestea :

- introduc elemente noi de învăţare ;
- contribuie la dezvoltarea creativităţii ;
- pun accentul pe evaluarea execuţiei directe şi a potenţialului de cunoaştere şi acţiune al elevului ;
- permit urmărirea progresului elevului în cadrul procesului de învăţare ;
- contribuie la apropierea dintre profesor şi elevi ;
- au o valoare educativă ridicată ;
- stimulează autoevaluarea.

Sunt metode care găsesc sprijin în psihologia cognitivă, preocupată de întărirea rolului activ al elevului în procesarea informaţiei, de stimulare a creativităţii.

Spre deosebire de metodele convenţionale, acestea sunt mai costisitoare, consumă timp, sunt mai complexe şi pretind o înaltă specializare a profesorilor ; veridicitatea notelor este mai scăzută faţă de notarea tradiţională ; rezultatele vor fi diferite de la şcoală la şcoală.

Cu titlu de exemplificare, vom prezenta caracteristicile *metodei portofoliului* (*port* = „purtat" ; *folio* = „foi" ; „purtător de foi"). În esenţă, aceasta constituie o colecţie controlată de lucrări, în parte terminate, în parte în curs de execuţie, care demonstrează eforturile, realizările şi progresele elevului într-unul sau mai multe domenii, pe o perioadă determinată - un semestru, un an şcolar (Paulson, Meyer, 1991). Portofoliul cuprinde, astfel, o selecţie dintre cele mai bune lucrări sau realizări personale ale elevului, cele care îl reprezintă şi care îi pun în evidenţă progresele, care permit aprecierea aptitudinilor, talentelor, pasiunilor, contribuţiilor personale. Alcătuirea portofoliului este o ocazie unică pentru elev de a se autoevalua, de a-şi descoperi valoarea competenţelor şi eventualele greşeli.

În alţi termeni, portofoliul este un instrument care îmbină învăţarea cu evaluarea continuă, progresivă, dinamică şi multilaterală a procesului de activitate şi a produsului final. El sporeşte motivaţia învăţării.

Este adevărat, portofoliul cere timp, sprijin îndeaproape din partea profesorului şi este mai greu de realizat în clasele numeroase. Evaluarea este aici de natură calitativă şi mai subiectivă decât cea obţinută pe alte căi.

Calităţi fundamentale ale instrumentelor de măsurare şi apreciere

Sub aspect calitativ, accentul cade pe elaborarea unor instrumente de evaluare de mai mare vigoare metodologică, în vederea întăririi gradului de :

- *obiectivitate* (reprezintă o valoare probantă) ;
- *validitate* (capacitatea de a măsura bine ceea ce şi-a propus să măsoare ; când reflectă performanţele reale ale fiecărui evaluat) ;
- *fidelitate* (de exactitate şi consistenţă, de fineţe şi stabilitate a măsurării ; după mai multe administrări, scorurile rămân constante).

Rigoarea constituie calitatea fundamentală a oricărei instrumentări, fiind esenţială pentru :

- atestarea valorii informaţiilor obţinute în cadrul măsurării efectuate ;
- asigurarea pertinenţei respectivelor informaţii (convergenţa sau corespondenţa cu obiectivele fixate) ;
- asigurarea preciziei şi justeţei (corectitudinii) aprecierilor ;
- asigurarea generalizării (aplicabilităţii rezultatelor la alte experienţe) ;
- garantarea neutralităţii (în funcţie de entitatea evaluată) ;
- relevanţa informaţiei (interes pentru datele importante, semnificative, pentru viziunea globală etc.)

După cum se poate constata, se tinde spre o evaluare complexă realizată prin intermediul unei metodologii foarte bogate şi diversificate, în beneficiul calităţii învăţământului de toate gradele. Cu cât strategiile şi metodele de evaluare vor fi mai numeroase şi mai variate, cu atât va fi atins mai uşor scopul unei evaluări complexe, multilaterale, veridice şi sensibile la diferenţele individuale dintre elevi. Numai o îmbinare poate aduce informaţii relevante în privinţa rezultatelor, progreselor şi calităţii proceselor de predare-învăţare.

9. Atitudinile, conduitele şi stilurile de evaluare

Evaluarea are întotdeauna un caracter relativ, dar, mai ales, poate fi distorsionat procesul de notare. Aceste neajunsuri se datorează influenţei diverşilor factori subiectivi implicaţi în realizarea operaţiilor specifice actului evaluativ, însă cel mai des subiectivităţii evaluatorului, care vede evaluarea în manieră proprie. Ei i se asociază conduita celor evaluaţi.

Aşa se face că oricând şi oriunde s-ar realiza, evaluarea (notarea mai ales) lasă loc la suspiciuni, la judecăţi de valoare puse sub semnul întrebării, la practici aleatorii şi apariţia de greşeli, de concluzii false cu privire la efectele reale ale învăţării/predării ori la eventuale excese, obsesii şi chiar abuzuri (Abernot, 1998).

Cel mai des, astfel de aspecte sunt puse pe seama modului de a fi al evaluatorului, a *ecuaţiei personale* a acestuia, a atitudinilor şi trăsăturilor de personalitate ori pe seama lipsei de profesionalism, într-o situaţie şi mai gravă.

Asupra evaluării apasă, aşadar, amprenta personalităţii celui care evaluează, care îşi construieşte, de-a lungul timpului, moduri preferenţiale şi constante de a acţiona. Adică evaluarea se construieşte în jurul unor stiluri proprii de evaluare (nu străine de stilurile de predare).

Realitatea este că evaluatorului de astăzi i se cere mai mult decât în trecut. El trebuie să dovedească nu numai competenţe instrumentale (evaluative), ci şi virtuţi umane demne de un educator. În mod deosebit are nevoie de „sobrietate, pentru a se proteja de ameţeala puterii pe care o are ca evaluator" (Manolescu, 2003, p. 41), de multă putere şi grijă pentru a evita să cadă în capcanele specifice evaluării, de respect faţă de elevi, de modestie, pentru a se putea proteja de ambiţii şi slăbiciuni, de capacitate de concentrare asupra cerinţelor impuse de „a şti, a înţelege, a modela" (Hadji, 1992).

Aşa cum arată viaţa şcolii, astfel de stiluri pozitive sau, uneori, negative se întind pe o *plajă* foarte largă. Unele pot fi exprimate în sintagme bipolare, altele nu. Vom întâlni, de exemplu, profesori care subapreciază sau subestimează rolul evaluării; unii se dovedesc foarte autoritari, severi, alţii, prin contrast, foarte indulgenţi; unii au o atitudine constantă, alţii sunt capricioşi, fluctuanţi; unii manifestă o atitudine binevoitoare, înţelegere, dar şi exigenţa cuvenită, în schimb, alţii adoptă o atitudine distantă, dispreţuitoare, de indiferenţă ş.a.m.d.

În cele ce urmează vom căuta să caracterizăm în detaliu astfel de moduri sau stiluri de evaluare.

Este adevărat, problematica stilurilor de evaluare nu a constituit până în prezent obiectul unor examinări sau elaborări mai consistente în literatura de profil, ceea ce iniţiem aici este doar o încercare cu caracter integrator şi de provizorat.

Posibile stiluri de evaluare

a) *Stilul impresionist* (impresionabil) este caracteristic acelor profesori care au tendinţa să extindă nejustificat o impresie sau o apreciere pozitivă ori negativă

viitoare atribuită unui elev (referitoare la rezultate sau comportamente ale acestuia) asupra altor rezultate sau comportamente ale aceluiaşi elev (sau clase de elevi). De exemplu, în eventualitatea în care, încă de la începutul anului şcolar, profesorul şi-a făcut o impresie bună despre un elev (i-a dat o notă de 10), există riscul ca această aură (*halo*) creată în jurul respectivului elev să funcţioneze în continuare, chiar şi atunci când elevul nu se va mai ridica la aceeaşi înălţime, când nu va mai răspunde de o notă de 10. Adică îi vor fi trecute cu vederea căderile, rezultatele mai slabe sau greşelile. Dar asemănător se pot petrece lucrurile şi în situaţia în care un elev a făcut o impresie nu prea bună iniţial, a luat de la bun început o notă proastă. Impresia lăsată iniţial s-ar putea să persiste şi în situaţiile în care elevul vine totuşi pregătit la lecţie, dovedeşte că ştie, dar, cu toate acestea, va primi în continuare note slabe; cum s-ar spune, odată ce o apreciere a devenit o aură, un *halo*, sau, dimpotrivă, se extinde asupra rezultatelor şi conduitelor de apreciat ulterior. În felul acesta se poate ajunge la o apreciere deformată a rezultatelor şi caracteristicilor viitoare ale unor elevi. Mai grav este atunci când această tendinţă de deformare capătă un caracter colectiv, se extinde la alţi profesori. O astfel de deformare, numită în literatura pedagogică *efectul halo*, se explică prin persistenţa sau inerţia primei impresii sau aprecieri, prin dificultăţile evaluatorului de a nota diferenţiat mai multe caracteristici, dar şi prin atitudinile afective necontrolate ale acestuia. Alteori se datorează instituirii rutinei în activitatea unor cadre didactice.

Nu cad sub influenţa unor asemenea inerţii profesorii care aplică indicatori ce pot determina cu mai multă rigurozitate şi precizie ceea ce stăpânesc sau nu pot dovedi elevii lor, cei care folosesc o scală suficient de descriptivă şi precisă, permiţând atribuirea celor mai potrivite note sau calificative (efectul *halo* a fost analizat şi descris de Thorndike în 1920).

b) *Stilul influenţabil* (al contaminării cu uşurinţă): într-un fel sau altul, toţi profesorii sunt influenţabili. Este un fapt normal, atâta vreme cât învăţarea este întotdeauna contextuală. Dar unii sunt mai influenţabili decât alţii şi se manifestă constant în acest mod, motiv de apariţie a unor evidente greşeli de notare şi de nemulţumiri manifestate la elevi. De exemplu, uneori, notarea unui elev poate fi influenţată *prin atracţie* de notele înscrise în catalog la alte discipline. Ori observă note mici, şi atunci coboară valoarea notei, ori examinatorul îşi modelează nota după ceea ce vede înscris în carnetul studentului (nota de la alte examene). Acestea sunt aşa-zisele efecte de *contaminare*.

Şi *legile contrastului* pot fi, pentru unii, factori de contaminare, în sensul că, atunci când este examinat, de exemplu, un elev foarte bun, iar imediat unul mai puţin bun, profesorul manifestă o exigenţă crescută; prin contrast, îl vede mai nepregătit decât este în realitate. Evident, asemănător se petrec lucrurile şi atunci când, după examinarea unui elev slab pregătit, următorii sunt mai buni; aceştia vor deveni şi mai buni în ochii examinatorului, datorită efectului *legii contrastului*. În mod asemănător se petrec lucrurile şi atunci când se corectează un set de lucrări.

c) *Stilul optimist, încrezător/sceptic, neîncrezător*: poate fi caracterizat cel mai bine prin ceea ce se cheamă *efectul Pygmalion* sau *oedipian*. În esenţă, el exprimă ideea conform căreia aprecierea rezultatelor poate fi puternic influenţată de opiniile, aşteptările sau prejudecăţile pe care evaluatorul şi le-a format cu anticipaţie despre capacităţile celor evaluaţi şi pe care, într-un fel sau altul, aceştia le conştientizează. Ele ar putea determina la elevii în cauză fie apariţia fenomenului de încredere în forţele proprii, fie a celui de neîncredere, cu repercusiuni corespunzătoare în planul realizărilor sau progreselor, respectiv există şansa ca aşteptările profesorului să fie traduse în performanţe. De exemplu, convingerea profesorului că un elev este capabil ar avea darul să-i insufle acestuia încredere în sine şi puterea de a-şi mobiliza eforturile în direcţia aşteptată. Şi invers, convingerea că un elev este incapabil, că nu va fi în stare să satisfacă cerinţele şcolare sau aşteptările dascălului va induce slăbirea încrederii în capacităţile proprii, va avea un efect descurajant, cu urmări pe măsură. Ce va simţi, de exemplu, un elev când va auzi că i se spune: „tu nu poţi mai mult", „tu niciodată nu vei şti", „pe tine nu te ajută capul" sau alte expresii de acest gen, pe care, de altfel, profesorul nu are dreptul să le adreseze nici unuia dintre elevii săi.

Cele relatate aici ar putea să însemne că elevii buni sau slabi sunt fabricaţi în mod artificial de către profesorul însuşi, aşa cum evidenţiaseră cu mulţi ani în urmă cercetările lui R. Rosenthal (San Francisco, 1960). Sau cum susţine L. Vlăsceanu, făcând trimitere la cercetările lui R. Rosenthal şi L. Jacobson, că „aşteptările cadrelor didactice faţă de distribuţia performanţelor şcolare ale elevilor sunt reproduse de elevi prin rezultatele lor la învăţătură" (Jinga, Vlăsceanu, 1989, p. 59). Aceiaşi cercetători, în lucrarea lor comună *Pygmalion în şcoală* (1981), acreditau ideea că profesorul, fie şi numai gândind că elevul va avea succes, va face ca acesta să progreseze, iar cel în cauză va reuşi cu adevărat (G. Văideanu).

În concluzie, s-ar putea spune că prezicerea succesului aduce succes, iar prezicerea insuccesului aduce insucces (P. Botezatu).

d) *Stilul autoritar, extremist/conlucrativ, constructiv*: sunt profesori care ţin cu orice preţ să se menţină pe poziţia lor de autoritate, să se folosească de actul evaluativ pentru a-şi întări autoritatea. Aceştia privesc, de exemplu, răspunsul elevului/studentului ca produs finit, încheiat şi taxat ca atare, cu nota considerată adecvată. În consecinţă, nu mai duce nici o discuţie cu cei în cauză. Astfel se scurtcircuitează dialogul. Cum s-ar spune, examinatorul se limitează la latura administrativă, de a da note. Nu mai încearcă să ofere, în acelaşi timp, un feedback obiectiv corelat cu evaluarea propriu-zisă.

Prin contrast cu aceştia, cei mai mulţi profesori adoptă o atitudine de *conlucrare* dedusă din poziţia de parteneriat în care se află ei, din sentimentul de încredere reciprocă profesor-elevi. Aceştia nutresc impresia că răspunsul elevului se poate desăvârşi în cadrul dialogului. De aceea, sunt înclinaţi să intensifice comunicarea, dovedindu-se receptori autentici ai informaţiilor şi ideilor exprimate de partener, sunt gata să ofere un feedback imediat şi să întindă o mână de ajutor la revizuirea

sau la remedierea răspunsului, să ajute la formularea lui corectă. Aceşti profesori caută, prin urmare, *asocierea* elevului la actul evaluării, caută să îl implice, să-l facă părtaş, să-şi asume o responsabilitate şi, astfel, să-i diminueze dependenţa. Totodată, se diminuează tentaţia de raportare la alţii, la clasificare sau ierarhizare, un fapt care este generator de rivalităţi între elevi.

În fine, din aceleaşi motive de putere, unii profesori au tendinţa de a deveni excesiv de severi, gata să sancţioneze orice, depăşind limitele atribuţiilor specifice evaluării, folosindu-se de notă ca de un instrument de „sancţionare" a elevului nu pentru neştiinţa lui sau pentru neîndeplinirea sarcinilor de învăţare, ci pentru atitudini, fapte sau situaţii indisciplinare, propriu-zis pentru menţinerea ordinii şi disciplinei în clasă, în şcoală.

În ultimă instanţă, analiza „sensului evaluării şcolare, îndeosebi a celei formative, este şi trebuie să fie întotdeauna constructivă" (Manolescu, 2003, p. 194).

e) În funcţie de caracterul echilibrat/puţin echilibrat, se întâlnesc profesori care folosesc întreaga scală de notare. În schimb, cei mai puţin echilibraţi folosesc doar o anumită extremitate a acestei scale: fie cad în exces şi dau note de 10 şi 9, fie sunt excesiv de pretenţioşi şi nu atribuie decât note mici, de 6, 5 şi 4. Unii manifestă răbdare şi o stare de calm, o stare de bună dispoziţie, o atitudine binevoitoare şi de înţelegere, alţii sunt nervoşi, irascibili, precipitaţi şi indiferenţi.

În loc de concluzii

Evaluarea face parte din responsabilitatea cadrului didactic şi din competenţele sale evaluative. Ca atare, ea nu poate fi făcută decât cu profesionalism, să ţină seama în mod imperios de valoarea educativă excepţională a evaluării. Evaluarea şcolară angajează adeseori, într-o formă ireversibilă, viitorul social sau profesional al individului. Aşa încât gravitatea deciziilor fundamentate evaluativ nu admite riscul hazardului, al incertitudinii. Din aceste motive şi din altele, desigur, evaluarea nu poate fi considerată doar o problemă de metodă tehnică. *Înainte de a fi o problemă tehnică, evaluarea este un act de conştiinţă, de etică, de responsabilitate în raport cu prezentul şi devenirea lui.* Este o problemă de etică, în sensul că abordarea ei va trebui să respecte anumite limite educative şi etice, să se realizeze în concordanţă cu o anumită *etică profesională*, să aibă în vedere o *deontologie a evaluării*.

O evaluare, pentru a fi considerată legitimă, trebuie înainte de toate să fie *obiectivă*, *justă* şi *onestă*.

Obiectivitatea în atribuirea notei reprezintă un imperativ pedagogic major; onestitatea – o chestiune de integritate. Este încurajator de constatat că evaluatorii moderni sunt preocupaţi de corectitudinea, justeţea şi moralitatea comportamentului evaluativ, observă reputatul pedagog german Er. Geissler (1977).

După cum putem să ne dăm seama foarte uşor, evaluarea este relativă. Adeseori, rezultatele măsurate pot să fie afectate sau denaturate de aprecierea sau de interpretările diferite ale profesorului. Şi aceasta pentru că nota atribuită nu este

expresia exclusivă a raportului dintre nivelul cunoştinţelor dovedite de elev şi nivelul cerinţelor impuse, ci intervine *manifestarea concretă a atitudinii profesorului* referitoare la elev. Iată o cauză a apariţiei multor neajunsuri care ţin, în cele din urmă, de subiectivitatea profesorului. De exemplu, este necesar ca evaluarea unui răspuns, a unei lucrări, să se facă fără idei preconcepute asupra elevului, fără a fi luate în considerare eventualele comportamente ale acestuia, în afara oricărei legături cu momentul notării. Respectivele comportamente nu trebuie să arunce o umbră nefavorabilă asupra justeţei evaluării, asupra notei.

Aşadar, lupta pentru o evaluare obiectivă, corectă, este o luptă, în primul rând, a profesorului cu el însuşi, „cu subiectivitatea sa".

Referinţe bibliografice

Abernot, Y., *Les méthodes d'évaluation scolaire. Techniques actuelles et inovations*, Bordas, Paris, 1998.

Ausubel, D.P.; Robinson, F.G., *Învăţarea în şcoală. O introducere în psihologia pedagogică*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1981.

Bocoş, M., *Instruire interactivă. Repere pentru reflecţie şi acţiune*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 2002.

Cardinet, J., „L'évaluation de connaissances. Corpus B", *Enciclopedia Universalis*, Paris, 1995.

Ciolan, L., „Reforma curriculară în învăţământul liceal românesc: premise, politici, metodologii", în E. Păun, D. Potolea, *Pedagogie. Fundamentări teoretice şi demersuri aplicative*, Editura Polirom, Iaşi, 2002.

Cucoş, C., *Pedagogie*, Editura Polirom, Iaşi, 2002.

Davitz, J.R.; Ball, S., *Psihologia procesului educaţional*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1978.

De Landsheere, G., *Evaluarea continuă. Examene*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1975.

D'Hainaut, L., *Programe de învăţământ şi educaţie permanentă*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1981.

Dumitriu, C-ţa, *Strategii alternative de evaluare. Modele teoretico-experimentale*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 2003.

Gabaude, J.M.; Not, L. (coord.), *La pédagogie contemporaine*, ed. a II-a, Editions Universitaires du Sud, Paris, 1988.

Geissler, E., *Mijloace de educaţie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1977.

Hadji, Ch., *L'évaluation, régles du jeu*, ESF, Paris, 1992.

Hameline, D., „Evaluation", *Enciclopedia Universalis*, Paris, 1995.

Holban, I., *Teste de cunoştinţe*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1995.

Jinga, I.; Vlăsceanu, L. (coord.), *Structuri, strategii şi performanţe în învăţământ*, Editura Academiei RSR, Bucureşti, 1989.

Lisievici, P., *Evaluarea în învăţământ. Teorie, practică, instrumente*, Editura Aramis, Bucureşti, 2002.

Manolescu, M., *Activitatea evaluativă între cogniţie şi metacogniţie*, Meteor Press, Bucureşti, 2003.

Manolescu, M., *Evaluarea şcolară*, Meteor Press, Bucureşti, 2005.

MEC, *Management educaţional pentru instituţiile de învăţământ*, Tipogrup Press, Bucureşti, 2001.

Meyer, G., *De ce şi cum evaluăm*, Editura Polirom, Iaşi, 2000.
Monteil, J.M., *Educaţie şi formare. Perspective psihologice*, Editura Polirom, Iaşi, 1997.
Ouellet, A.A., *L'évaluation créative*, PU de Quebec, Quebec, 1983.
Pavelcu, P., *Principii de docimologie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1968.
Potolea D. ; Neacşu, I. ; Radu, I.T., *Reforma evaluării în învăţământ*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1996.
Radu, I.T., *Evaluarea în procesul didactic*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 2000.
Raynal, Fr. ; Rieunier, Al., *Pédagogie : dictionnaire des concepts clés (apprentissages, formation et psychologie cognitive)*, ESF, Paris, 1997.
Shandish, W.R. ; Cook, T.O. ; Leviton, N.C., *Fundamentele evaluării programelor*, FIMAN, 1999.
Stoica, A., *Reforma evaluării în învăţământ*, Editura Sigma, Bucureşti, 2000.
Ungureanu, D., *Teroarea creionului roşu. Evaluarea educaţională*, Editura Universităţii de Vest, Timişoara, 2000.
Voiculescu, E., *Factorii subiectivi ai evaluării şcolare*, Editura Aramis, Bucureşti, 2001.
Vrabie, D., *Psihologia atitudinii elevului faţă de aprecierea şcolară*, Editura Porto Franco, Galaţi, 1994.
***, *Les écoles et la qualité*, raport internaţional, OCDE, Paris, 1989.

Bibliografie generală

Albu, G. (2002), *În căutarea educaţiei autentice*, Editura Polirom, Iaşi.

Altet, M. (1997), *Les pédagogies de l'apprentissage*, PUF, Paris.

Ausubel, D.P.; Robinson, F.G. (1981), *Învăţarea în şcoală. O introducere în psihologia pedagogică*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Babanski, I.K. (1979), *Optimizarea procesului de învăţământ*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Barna, A. (1995), *Autoeducaţia - probleme teoretice şi metodologice*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Bastien, C. (1982), *Schèmes et stratégies dans l'activité cognitive de l'enfant*, PUF, Paris.

Baylon, Ch.; Mignot, X. (1999), *La communication*, ed. a II-a, Nathan, HER, Paris.

Bîrzea, C. (1995), *Arta şi ştiinţa educaţiei*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Bloom, B.S. (1979), *Charactéristiques individuelles et apprentissages scolaires*, Edition, Gabor, Bruxelles, Fernand Nathan, Paris.

Bocoş, M. (2002), *Instruire interactivă*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Bougnoux, D. (2000), *Introducere în ştiinţele comunicării*, Editura Polirom, Iaşi.

Bruner, J.S. (1970), *Pentru o teorie a instruirii*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Cardinet, A. (1995), *Pratiquer la méditation en pédagogie*, DUNOD, Paris.

Călin, M. (1995), *Procesul instructiv-educativ*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Cerghit, I. (coord.) (1983), *Perfecţionarea lecţiei în şcoala modernă*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Cerghit, I. (2006), *Metode de învăţământ*, ed. a IV-a, Editura Polirom, Iaşi.Cerghit, I. (2006), *Metode de învăţământ*, ed. a IV-a, Editura Polirom, Iaşi.

Cerghit, I.; Vlăsceanu, L. (coord.) (1988), *Curs de pedagogie*, Bucureşti.

Coob, S.; Wood, G.; Yackel, M. (1991), *Learning and Instruction*, McCurtan Publishing Corporation, Berkeley.

Cornu, Laurence; Vergnioux, Alain (1992), *La didactique en questions*, Hachette, Paris.

Creţu, C. (1997), *Psihopedagogia succesului*, Editura Polirom, Iaşi.

Cristea, S. (1998), *Dicţionar de termeni pedagogici*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Cristea, S. (2005), *Teorii ale învăţării. Metode de instruire*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Croussy, S. (1990), *La communication audio-visuelle*, Les Editions D'Organisation Université, Paris.

Cucoş, C. (1995), *Pedagogie şi axiologie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Cucoş, C. (2002), *Pedagogie*, Editura Polirom, Iaşi.

Cucoş, C. *et al.* (coord.) (2005), *Educaţia - provocări la început de mileniu*, Editura Universităţii „Al.I. Cuza", Iaşi.

Cuilenburg, J.J. van ; Schalton, O. ; Noamea, G.W. (1998), *Ştiinţa comunicării*, Editura Humanitas, Bucureşti.

Danciu, E. (2005), *Strategii de dezvoltare a gândirii critice*, Editura Orizonturi Universitare, Timişoara.

Davitz, J.R. ; Ball, S. (1978), *Psihologia procesului educaţional*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

De Corte, E. (1979), *Les fondaments de l'action didactique*, A. de Boeck, Bruxelles.

De Landsheere, G. (1979), *L'éducation et la formation*, PUF, Paris.

De Vito, A.J. (1988), *Human Communication. The Basic Course*, Harper Collins, New York, Londra.

Dewey, J. (1992), *Fundamente pentru o ştiinţă a educaţiei*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Doise, W. ; Mugny, G. (1998), *Psihologie socială şi dezvoltare cognitivă*, Editura Polirom, Iaşi.

Dumitriu, Gh. ; Dumitriu, C-ţa. (2003), *Psihopedagogie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Dumitru, I.Al. (2000), *Dezvoltarea gândirii critice şi învăţarea eficientă*, Editura de Vest, Timişoara.

Dunkin, M.J. ; Bidlle, B.J. (1994), *The Study of Teaching*, Holt, New York.

Ewell, P.T. (1997), „Organising for Learning : A New Imperative", *AAHE Bulletin*, 3-6, hhp/w.w.w.oahe,otg/membersonly.

Fauré, Edgar *et al.* (1974), *A învăţa să fii*, raport al UNESCO, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Flonta, M. (1994), *Cogniţia - o introducere critică în problema cunoaşterii*, Editura ALL, Bucureşti.

Gabaude, M. ; Not, L. (coord.) (1983), *La pédagogie contemporaine*, ed. a II-a, Edition Universitaires du Sud, Paris.

Gagné, M. (1975), *Condiţiile învăţării*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Gagné, R.M. ; Briggs, L.J. (1977), *Principii de design al instruirii*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Gardner, H. (1983), *Frames of Mind. The Theory of Multiple Intelligence*, Basic Books, New York.

Geissler, Er. (1977), *Mijloace de educaţie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Golu, P. (1985), *Învăţare şi dezvoltare*, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti.

Grangeat, M. (coord.) (1997), *La métacognition, une aide au travail des élèves*, ESF, Paris.

Hadji, Ch. (1992), *L'évaluation des actions éducatives*, PUF, Paris.

Herlin, W.R.; Albrecht, L.J. (1990), *Study and Learning*, Kendall/Hunt Publ. Co, Dubuque.

Hilgard, E.R.; Bower, G.H. (1974), *Teoriile învăţării*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Ionescu, M. (2000), *Demersuri creative în predare şi învăţare*, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

Ionescu, M.; Chiş, V. (1992), *Strategii de predare-învăţare*, Editura Ştiinţifică, Bucureşti.

Ionescu, M.; Radu, I. (1995), *Didactica modernă*, Editura Dacia, Cluj-Napoca.

Iucu, R.B. (2001), *Instruirea şcolară. Perspective teoretice şi practice*, Editura Polirom, Iaşi.

Iucu, R.B. (2001), *Managementul şi gestiunea clasei de elevi*, Editura Polirom, Iaşi.

Jinga, I.; Negreţ, I. (1999), *Învăţarea eficientă*, Editura All, Bucureşti.

Joiţa, E. (1999), *Eficienţa instruirii*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Joiţa, E. (2002), *Educaţia cognitivă*, Editura Polirom, Iaşi.

Joiţa, E. (2006), *Instruirea constructivistă – o alternativă*, Editura Aramis, Bucureşti.

Joyce, B.; Weil, M. (1994), *Models of Teaching*, Prentice Hall Inc., New York.

Leroy, G. (1974), *Dialogul în educaţie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Lisievici, P. (2002), *Evaluarea în învăţământ. Teorie, practică, instrumente*, Editura Aramis, Bucureşti.

Macavei, E. (2001), *Pedagogia. Teoria educaţiei*, Editura Aramis, Bucureşti.

Manolescu, M. (2003), *Activitatea evaluativă între cogniţie şi metacogniţie*, Editura Meteor Press, Bucureşti.

Manolescu, M. (2005), *Evaluarea şcolară*, Editura Meteor Press, Bucureşti.

Micle, M. (1994), *Psihologia cognitivă*, Editura Gloria, Cluj-Napoca.

Moise, C.; Cozma, T. (1996), *Reconstrucţia pedagogică*, Editura Ankarom, Iaşi.

Mosston, A.M.; Ashworth S. (1990), *The Spectrum of Teaching Styles*, Longman, New York, Londra.

Mucchielli, R. (1996), *Noua psihologie*, Editura Ştiinţifică, Bucureşti.

National Board for Professional Teaching Standards (NBPTS) (1989), *What Teachers Should Know and Be Able to Do*, California.

Neacşu, I. (1985), *Metode şi tehnici moderne de învăţare*, TUB, Bucureşti.

Neacşu, I. (1999), *Instruire şi învăţare*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Neculau, A. (1994), *Pedagogie socială*, Editura Universităţii „Al.I. Cuza", Iaşi.

Neculau, A.; Cosma, T. (coord.) (1995), *Psihopedagogie*, Editura Spiru Haret, Iaşi.

Negreţ, I.D. (2005), *Didactica Nova*, Editura Aramis, Bucureşti.

Negreţ, I.D. (2008), *Teoria generală a curriculumului educaţional*, Editura Polirom, Iaşi.

Negreţ, I.D.; Pânişoară, I.-O. (2005), *Ştiinţa învăţării*, Editura Polirom, Iaşi.

Nicola, I. (1996), *Tratat de pedagogie şcolară*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Nöel, B. (1991), *La métacognition*, De Boeck, Bruxelles.

Not, L. (1987), *Enseigner et faire apprendre. Eléments de psicho-didactique générale*, Privat, Toulouse.

Not, L. (1988), *Les pédagogies de la connaissance*, Privat, Toulouse.

Noveanu, E. (1983), *Modelele de instruire formativă la disciplinele fundamentale din învăţământ*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Nunziati, G. (1990), „Pour construire un dispositif d'évaluation formatrice", *Cahiers pédagogiques*, nr. 280.

Oprea, C.L. (2006), *Strategii didactice interactive*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Panţuru, Şt. (2002), *Elemente de teoria şi metodologia instruirii*, Editura Universităţii Transilvania, Braşov.

Parent, J. ; Nero, Ch. (1981), *Elaboration d'une stratégie d'enseignement*, SPU, Université Laval, Quebec.

Păun, E. (1982), *Sociopedagogie şcolară*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Păun, E. (1999), *Şcoala - abordare sociopedagogică*, Editura Polirom, Iaşi.

Pânişoară, I.-O. (2004), *Comunicarea eficientă*, ed. a II-a, Editura Polirom, Iaşi.

Peretti, A. De (1996), *Educaţia în schimbare*, Editura Spiru Haret, Iaşi.

Piaget, J. (1978), *Psihologie şi pedagogie*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Polya, G. (1975), *Descoperirea matematică*, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti.

Potolea, D. (1983), *Analize interacţionale. Comportamentul profesorului şi ameliorarea strategiilor educaţiei intelectuale*, teză de doctorat, Universitatea Bucureşti.

Potolea, D. (1983), „Profesorul şi strategiile conducerii învăţării", în I. Jinga, L. Vlăsceanu, *Structuri, strategii şi performanţe în învăţământ*, Editura Academiei, Bucureşti.

Potolea, D. (2008), *Dicţionar enciclopedic de educaţie*, Editura Sigma, Bucureşti.

Radu, I. ; Iluţ, P. ; Matei, L. (1994), *Psihologie socială*, Editura Exe, Cluj-Napoca.

Radu, I.T. (2000), *Evaluarea în procesul de învăţământ*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Raynal, Fr. ; Rieunier, Al. (1997), *Pédagogie : dictionnaire des concepts clés (apprentissages, formation et psychologie cognitive)*, ESF, Paris.

Salade, D. (1982), *Didactica*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Shadish, W.R. ; Cook, T.T. ; Leviton, N.C. (1995), *Fundamentele evaluării programelor*, Editura Antet, Bucureşti.

Stanciu, I.Gh. (1995), *Şcoala şi doctrinele pedagogice în secolul XX*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Stanton, N. (1995), *Comunicarea*, Societatea Ştiinţifică şi Tehnică, Bucureşti.

Şoitu, L. (1997), *Pedagogia comunicării*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Tardif, J. (1992), *Pour un enseignement stratégique*, Logique, Montréal.

Todoran, T. (coord.) (1982), *Probleme fundamentale ale pedagogiei*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Toffler, A. (1995), *Puterea în mişcare*, Editura Antet, Bucureşti.

Toma, S. (1994), *Profesorul, factor de decizie*, Editura Tehnică, Bucureşti.

Tomşa, G. (1999), *Orientarea şi dezvoltarea carierei la elevi*, Editura Viaţa Românească, Bucureşti.

Ungureanu, D. (1999), *Educaţie şi curriculum*, Editura Eurostampa, Timişoara.

Văideanu, George (1988), *Educaţia la frontierele dintre milenii*, Editura Politică, Bucureşti.

Verza, E. (1993), *Psihologia vârstelor*, Editura Hyperion, Bucureşti.

Vlăsceanu, I. (1996), *Decizie şi inovaţie în învăţământ*, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti.

Wittrock, M.C. (1997), *Learning and Instruction*, McCutchan, Berkeley.

Woolfolk, S. (1998), *Educational Psychology*, Allyn and Bacon, Boston.

Zlate, M. (1999), *Psihologia mecanismelor cognitive*, Editura Polirom, Iaşi.

*** (1990), *Teaching. An Introduction*, Florida, SUA.

*** (1985), *The International Encyclopedia of Education. Research and Studies*, Pergamon Press, Oxford, New York, Toronto.

COLLEGIUM. Ştiinţele educaţiei

au apărut:

Gabriel Albu – *Introducere într-o pedagogie a libertăţii. Despre libertatea copilului şi autoritatea adultului*

Liviu Antonesei – *Paideia. Fundamentele culturale ale educaţiei*

Liviu Antonesei, Dr. Yehia A.I. Abdel-Aal, Mohamed R. El-Tahlawi, Dr. Nabila T. Hassan – *Managementul universitar. De la viziunea conducerii la misiunea de succes*

Carmen Creţu – *Psihopedagogia succesului*

Constantin Cucoş – *Istoria pedagogiei. Idei şi doctrine fundamentale*

Geneviève Meyer – *De ce şi cum evaluăm*

Adrian Miroiu (coord.), Vladimir Pasti, Cornel Codiţă, Gabriel Ivan, Mihaela Miroiu – *Învăţământul românesc azi*

J.M. Monteil – *Educaţie şi formare. Perspective psihosociale*

André de Péretti, Jean-André Legrand, Jean Boniface – *Tehnici de comunicare*

Elena Joiţa – *Management educaţional*

Horst Schaub, Karl G. Zenke – *Dicţionar de pedagogie*

Jean Voegler (coord.) – *Evaluarea în învăţământul preuniversitar*

Lavinia Bârlogeanu – *Psihopedagogia artei. Educaţia estetică*

Ioan Cerghit, Ioan Neacşu, Ion Negreţ-Dobridor, Ion-Ovidiu Pânişoară – *Prelegeri pedagogice*

Liviu Antonesei – *O introducere în pedagogie. Dimensiunile axiologice şi transdisciplinare ale educaţiei*

Gabriel Albu – *În căutarea educaţiei autentice*

Emil Păun, Romiţă Iucu (coord.) – *Educaţia preşcolară în România*

Viorel Ionel – *Pedagogia situaţiilor educative*

Constantin Cucoş – *Pedagogie* (ediţie revăzută şi adăugită)

Elena Joiţa – *Educaţia cognitivă. Fundamente. Metodologie*

Mariana Momanu – *Introducere în teoria educaţiei*

Ion-Ovidiu Pânişoară – *Comunicarea eficientă. Metode de interacţiune educaţională*

Adrian Neculau – *Educaţia adulţilor. Experienţe româneşti*

Ion-Ovidiu Pânişoară – *Comunicarea eficientă* (ediţia a II-a revăzută şi adăugită)

Ion Negreţ-Dobridor, Ion-Ovidiu Pânişoară – *Ştiinţa învăţării. De la teorie la practică*

Ioan Cerghit – *Metode de învăţământ* (ediţia a IV-a revăzută şi adăugită)

Romiţă B. Iucu – *Managementul clasei de elevi. Aplicaţii pentru gestionarea situaţiilor de criză educaţională*

Alois Gherguţ – *Psihopedagogia persoanelor cu cerinţe speciale. Strategii diferenţiate şi incluzive în educaţie* (ediţia a II-a revăzută şi adăugită)

Alois Gherguţ – *Management general şi strategic în educaţie. Ghid practic*

Ramona Paloş, Simona Sava, Dorel Ungureanu (coord.) – *Educaţia adulţilor. Baze teoretice şi repere practice*

Ion Al. Dumitru – *Consiliere psihopedagogică. Baze teoretice şi sugestii practice*

Ion Negreţ-Dobridor – *Teoria generală a curriculumului educaţional*

Constantin Cucoş – *Teoria şi metodologia evaluării*

Ion-Ovidiu Pânişoară – *Comunicarea eficientă* (ediţia a III-a revăzută şi adăugită)

Lucian Ciolan – *Învăţarea integrată. Fundamente pentru un curriculum transdisciplinar*

Adrian Vicenţiu Labăr – *SPSS pentru ştiinţele educaţiei. Metodologia analizei datelor în cercetarea pedagogică*

Romiţă B. Iucu – *Instruirea şcolară. Perspective teoretice şi aplicative* (ediţia a II-a revăzută şi adăugită)

Dan Potolea, Ioan Neacşu, Romiţă B. Iucu, Ion-Ovidiu Pânişoară (coord.) – *Pregătirea psihopedagogică. Manual pentru definitivat şi gradul didactic II*

Ioan Cerghit – *Sisteme de instruire alternative şi complementare. Structuri, stiluri şi strategii* (ediţia a II-a revăzută şi adăugită)

în pregătire:

Anca Nedelcu – *Fundamentele educaţiei interculturale. Diversitate, minorităţi, echitate*

www.polirom.ro

Redactor: Ciprian Nedelcu
Coperta: Carmen Parii
Tehnoredactor: Daniel Scurtu

Bun de tipar: septembrie 2008. Apărut: 2008
Editura Polirom, B-dul Carol I nr. 4 • P.O. Box 266
700506, Iaşi, Tel. & Fax (0232) 21.41.00; (0232) 21.41.11;
(0232) 21.74.40 (difuzare); E-mail: office@polirom.ro
Bucureşti, B-dul I.C. Brătianu nr. 6, et. 7, ap. 33,
O.P. 37 • P.O. Box 1-728, 030174
Tel.: (021) 313.89.78; E-mail: office.bucuresti@polirom.ro

Tiparul executat la S.C. LUMINA TIPO s.r.l.
str. Luigi Galvani nr. 20 bis, sect. 2, Bucureşti
Tel./Fax: 211.32.60, 212.29.27, E-mail: office@luminatipo.com